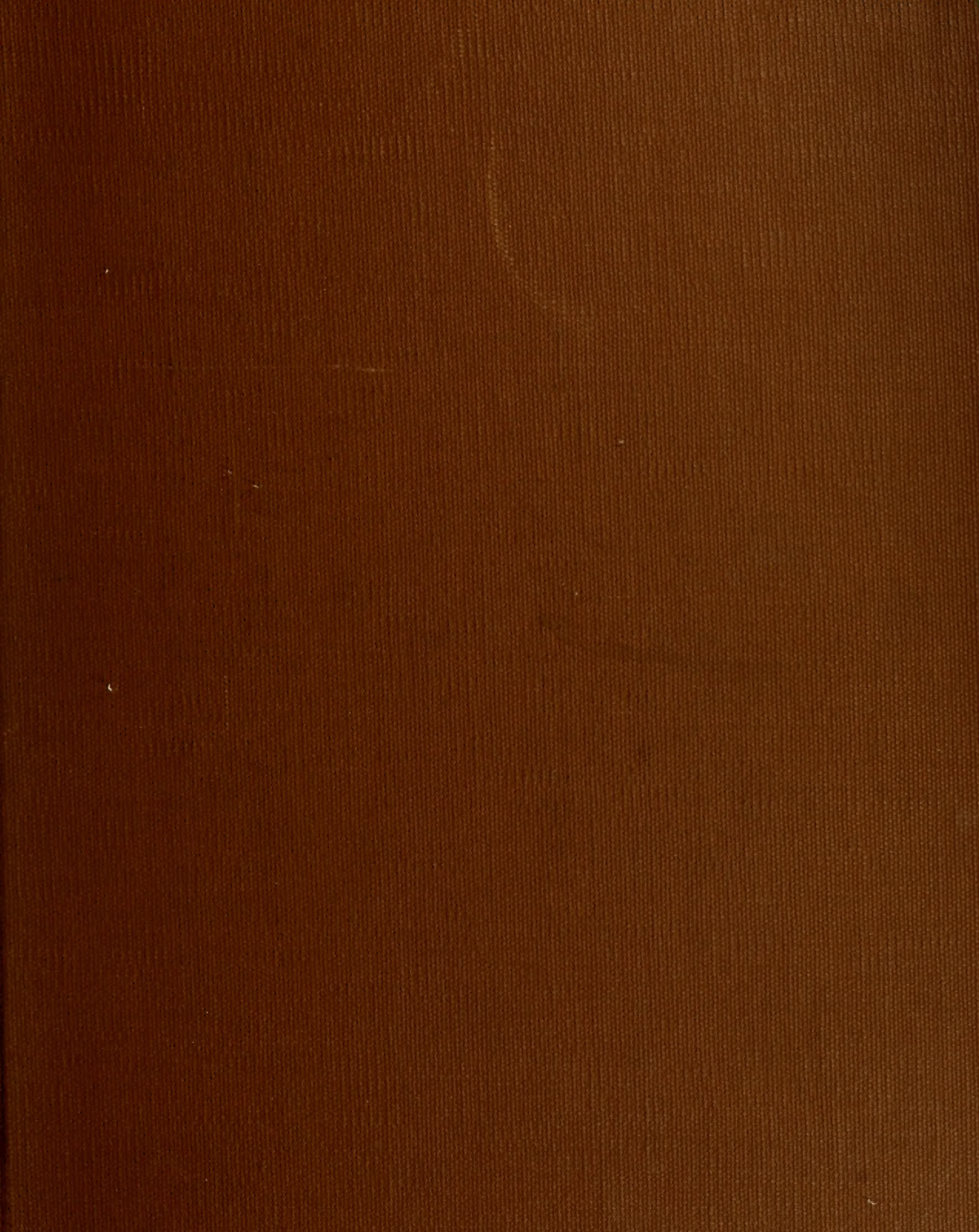
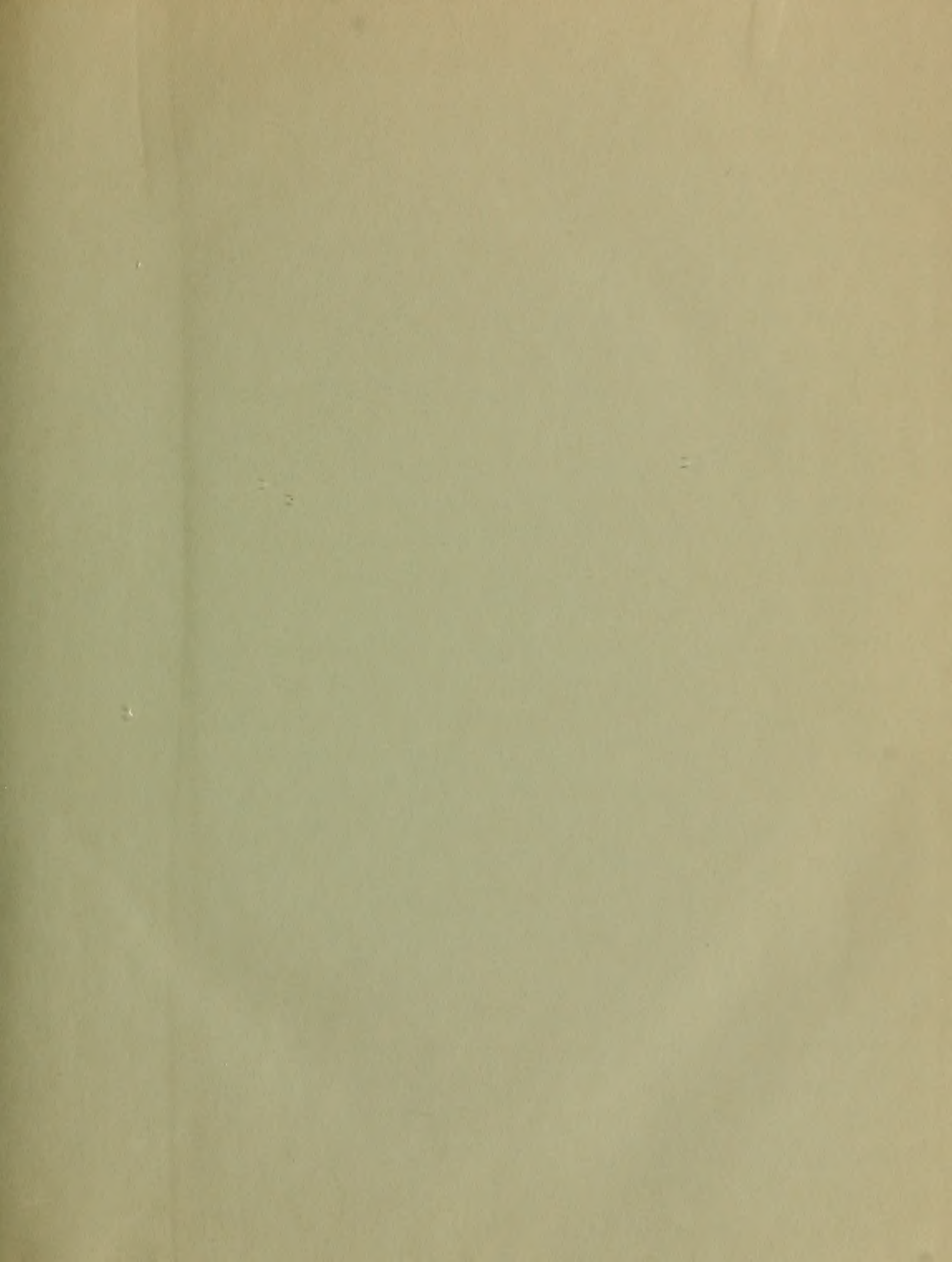












Abhandlungen

der

Königlichen

Akademie der Wissenschaften

zu Berlin.

1854.

Abhandlungen

der

Königlichen

Akademie der Wissenschaften

zu Berlin.

Aus dem Jahre

1854.

Berlin.
Gedruckt in der Druckerei der Königlichen Akademie
der Wissenschaften.
1855.

In Commission bei F. Dümmler's Verlags-Buchhandlung.

Inhalt.

Physikalische Abhandlungen.

Mathematische Abhandlungen.

Philologische und historische Abhandlungen.

Die Abhandlung des Herrn Dove:

Über die Darstellung der Wärmeerscheinungen durch fünftägige Mittel

erscheint als ein besonderer Supplementband zum Jahrgang 1854.

Jahr 1854.

Am 26. Januar beging die Akademie der Wissenschaften den Jahrestag des Königs Friederichs des Zweiten in einer öffentlichen Sitzung. Herr Böckh hielt als vorsitzender Sekretar einen einleitenden Vortrag, von dessen Inhalt in den Monatsberichten der Akademie Nachricht gegeben ist, und schloſs ihn den Statuten gemäſs mit einem Überblick über die im abgelaufenen Jahre bei der Akademie erfolgten Personalveränderungen. Sodann las Herr Homeyer über das germanische Loosen.

Am 3. Juli wurde die öffentliche Sitzung zur Feier des Leibnizischen Jahrestages gehalten. In dem einleitenden Vortrag erörterte der vorsitzende Sekretar Herr Encke besonders die wissenschaftlichen Beziehungen zwischen der Königin Sophie Charlotte und Leibniz und ihre Wichtigkeit für die Stiftung der Akademie. Hierauf hielten die seit dem Leibniztage des vorigen Jahres neu eingetretenen Mitglieder ihre Antrittsreden und zwar zunächst aus der philosophisch-historischen Klasse Herr Haupt und Herr Kiepert, welche im Namen der Akademie Herr Böckh, sodann aus der physikalisch-mathematischen Klasse Herr Beyrich und Herr Ewald, welche Herr Ehrenberg bewillkommnete. Diese Reden sind sämmtlich in den Monatsberichten der Akademie erschienen.

Herr Ehrenberg machte hierauf als Sekretar bekannt, daſs die physikalisch-mathematische Klasse folgende Preisaufgabe, welche im Jahre 1851 für die Entscheidung des Preises in der heutigen Sitzung aufgegeben war, aber keine Beantwortung erhalten hatte, auf weitere drei Jahre bis zum Jahre 1857 verlängert habe:

„Die Theorie des hydraulischen Mörtels ist bereits in vieler Hinsicht aufgeklärt worden. Sie beruht offenbar auf einer Bildung

zeolithartiger Silicate. Noch kennt man aber das chemische Verhalten der Verbindungen, die sich bei Anwendung der verschiedenen Mörtel bilden, nicht genau genug. Die Akademie wünscht eine umfassende Arbeit über diesen Gegenstand, und besonders eine nach zweckmäfsigen Methoden angestellte Untersuchung der Producte der Mörtelbildung."

Die ausschliefsende Frist für die Einsendung der Beantwortungen dieser Aufgabe, welche nach der Wahl der Bewerber in deutscher, lateinischer oder französischer Sprache geschrieben sein können, ist der 1. März 1857. Jede Bewerbungsschrift ist mit einem Motto zu versehen und dieses auf dem Äufsern des versiegelten Zettels, welcher den Namen des Verfassers enthält, zu wiederholen. Die Ertheilung des Preises von 100 Dukaten geschieht in der öffentlichen Sitzung am Leibnizischen Jahrestage im Monat Juli des gedachten Jahres.

Herr Böckh verkündigte dann als Sekretar folgende neue Preisaufgabe der philosophisch-historischen Klasse:

Über die Aussprache des Lateinischen im Alterthum selbst ist sowohl in früheren Zeiten als von den neueren Bearbeitern der lateinischen Sprachlehre vielfach gehandelt; meistentheils hat sich jedoch die Betrachtung auf die phonetische Bedeutung der einzelnen Buchstaben beschränkt, worüber in mehreren Werken reicher Stoff niedergelegt ist. Dagegen sind die von der gewöhnlichen Schreibweise abweichenden Besonderheiten, welche theils nach anderen Spuren, theils nach dem Gebrauche der ältern römischen Poesie, vorzüglich der komischen, entweder überhaupt oder im gemeinen Leben in der Aussprache vieler Formen oder Wörter stattgefunden haben, noch nicht erschöpfend ermittelt, begründet und erklärt, und das Urtheil über manche Stellen in den altrömischen Gedichten und über die Gesetze des Versmafses derselben, welches von der Aussprache der Wörter theilweise abhängt, ist daher noch schwankend und streitig. Da sich die Philologie jetzt wieder der römischen Litteratur mit er-

neutem Eifer zuwendet, hält es die philosophisch-historische Klasse der Akademie für angemessen, eine umfassende und zusammenhängende Erörterung dieses Gegenstandes zu veranlassen, und stellt daher folgende Preisaufgabe:

„Nachdem über die antike Aussprache der Vocale und Consonanten und ihrer Verbindungen und über das Accentsystem der Römer je nach dem Ermessen des Verfassers kürzer oder ausführlicher gehandelt worden, soll untersucht werden, welche Besonderheiten der Aussprache, vorzüglich Zusammenziehungen und Abkürzungen in gewissen Wortformen und einzelnen Wörtern entweder allgemein oder in der Sprache des gewöhnlichen Lebens, namentlich auch unter der geringern Volksklasse, stattgefunden haben. Hierbei sollen die Etymologie, die Zeugnisse der Alten selbst, die verschiedenen Schreibweisen in Inschriften und Handschriften, die Formen welche die lateinischen Wörter in der Übertragung ins Griechische erhalten haben, die altitalischen Dialekte, und die aus dem Lateinischen stammenden neueren Sprachen benutzt werden, endlich besonders die altrömischen Dichtungen, vorzüglich die Komödien. Dabei ist auch auf die Accentuation wie auf die Quantität Rücksicht zu nehmen. Da das Urtheil über die Aussprache zum Theil von dem Gebrauche der Dichter abhängt, dieses aber sehr verschieden ausfallen kann, je nachdem man andere metrische Gesetze zu Grunde legt, und umgekehrt das Urtheil über die letzteren in manchen Fällen sich anders gestaltet, wenn eine andere Aussprache vorausgesetzt wird, so mufs zugleich das der altrömischen Poesie zu Grunde liegende metrische System in die Untersuchung hineingezogen werden und namentlich zur Sprache und zur Entscheidung kommen, ob oder in wie weit der Sprachaccent auf den altrömischen Versbau Einflufs gehabt habe. Endlich sind die aus der ganzen Untersuchung sich ergebenden Folgerungen für die philologisch-kritische Behandlung der altrömischen Poesie darzulegen.

Man erwartet eine übersichtliche und möglichst systematische Anordnung des gesammten Stoffes."

Die ausschliefsende Frist für die Einsendung der Beantwortungen dieser Aufgabe, welche nach der Wahl der Bewerber in deutscher, lateinischer oder französischer Sprache abgefafst sein können, ist der erste März 1857. Jede Bewerbungsschrift ist mit einem Motto zu versehen, und dieses auf dem Äufsern des versiegelten Zettels, welcher den Namen des Verfassers enthält, zu wiederholen.

Die Entscheidung über die Zuerkennung des Preises von hundert Ducaten geschieht in der öffentlichen Sitzung am Leibnizischen Jahrestage im Monate Juli des Jahres 1857.

Am Schlusse hielt Herr Ewald eine Gedächtnifsrede auf Leopold von Buch.

Die öffentliche Sitzung zur Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Königs leitete der vorsitzende Sekretar Herr Ehrenberg mit einigen Festbetrachtungen ein, welche in den Monatsbericht der Akademie aufgenommen sind und erstattete demnächst den in den Statuten geforderten Bericht über die Thätigkeit der Akademie im letzten Jahre.

Herr Ehrenberg erfüllte sodann die der Akademie übertragene erfreuliche Pflicht, die Ertheilung des durch das Allerhöchste Patent vom 18. Juni 1844 für ein Werk der deutschen Geschichte von fünf zu fünf Jahren gestifteten Preises zu verkünden. Für diese Angelegenheit hatte dem gedachten Allerhöchsten Patente gemäfs Se. Excellenz der Herr Staatsminister von Raumer eine Commission von neun Mitgliedern aus ordentlichen Mitgliedern der Akademie der Wissenschaften und ordentlichen Professoren der hiesigen Universität gebildet und dieser Ausschufs hatte unter Beobachtung der vorgeschriebenen Normen aus den von dem Jahre 1848 bis Ende 1852 über deutsche Geschichte erschienenen Arbeiten das des Preises würdigste Werk ausgewählt und bezeichnet. Nach erfolgter Allerhöchster Bestätigung wurde nun verkündigt, dafs Se. Majestät der König

geruht haben, dem Werke des Königl. Generalmajors und Directors der Königl. allgemeinen Kriegsschule Eduard von Höpfner „Der Krieg von 1806 und 1807" den im Allerhöchsten Patente vom 18. Juni 1844 bestimmten Preis von Ein Tausend Thalern Gold nebst einer goldenen Denkmünze auf den Vertrag zu Verdun zu ertheilen.

Herr Dove trug schliefslich seine von der Akademie aus den gehaltenen Vorträgen ausgewählte Abhandlung vor: über die Vertheilung der Regen in der gemäfsigten Zone.

Zu wissenschaftlichen Zwecken hat die Akademie in diesem Jahre folgende Summen bewilligt:

200 Rthlr. an Herrn Dr. Caspary hierselbst zur Unterstützung der Herausgabe seiner Monographie über *Victoria regia*.

100 „ an Herrn Dase Remuneration für Ausführung physikalischer Berechnungen.

250 „ an Herrn Oberlehrer Dellmann in Kreuznach Beitrag zu den Kosten der Errichtung seines Lokals für die Beobachtung des elektrischen Zustandes der Atmosphäre.

200 „ an Herrn Professor Henzen in Rom für seine Redaktionsarbeiten und zur Bestreitung von Hülfsleistungen am *Corpus inscriptionum latinarum* im ersten Halbjahr 1854.

200 „ an Herrn Kiepert zur Unterstützung seiner grofsen Karte der europäischen Türkei.

600 „ an Herrn Professor Ritschl in Bonn zur Unterstützung der Herausgabe seines Werkes *Priscae latinitatis monumenta epigraphica* für das *Corpus inscriptionum latinarum*.

200 „ an Herrn Dr. Schacht hierselbst zur Bereisung des Thüringer Waldes behufs der Beendigung seiner Untersuchungen über die einheimischen Waldbäume.

60 Rthlr. an Herrn Dr. A. Weber hierselbst für 10 Exemplare der 6. Lieferung seiner kritischen Ausgabe des White Yajurveda.

300 „ an Herrn Dr. Woepcke in Bonn zur Unterstützung der Herausgabe der arabischen Übersetzung des Commentars zum 10. Buche des Euclides.

260 „ zur Anfertigung der nöthigen Typen eines von Herrn Lepsius entworfenen allgemeinen linguistischen Alphabets.

150 „ zur Herausgabe der akademischen Sternkarten.

200 „ an Herrn Professor Goeppert in Breslau zur Unterstützung der Herausgabe seiner Bernsteinflora.

150 „ an Herrn Dr. Gerhardt hierselbst zur Unterstützung der Herausgabe des Pappus.

Personal-Veränderungen im Jahre 1854.

Erwählt wurden:

Herr Friedrich Tiedemann in Frankfurt a. M. zum auswärtigen Mitgliede der physikalisch-mathematischen Klasse am 1. Juni und bestätigt durch die Königl. Kabinetsordre vom 15. Juli.

„ Johannes Schulze zum Ehrenmitgliede der Akademie am 15. Juni und bestätigt durch die Königl. Kabinetsordre vom 22. Juli.

„ Rudolf Freiherr von Stillfried-Rattonitz zum Ehrenmitgliede der Akademie am 15. Juni und bestätigt durch die Königl. Kabinetsordre vom 22. Juli.

„ Angelo Mai in Rom zum Ehrenmitgliede der Akademie am 15. Juni und bestätigt durch die Königl. Kabinetsordre vom 22. Juli.

Herr Theodor Bischoff in Giefsen zum correspondirenden Mitgliede der physikalisch-mathematischen Klasse am 27. April.

„ Ernst Brücke in Wien zum correspondirenden Mitgliede der physikalisch-mathematischen Klasse am 27. April.

„ George Louis Duvernoy in Paris zum correspondirenden Mitgliede der physikalisch-mathematischen Klasse am 27. April.

„ Theodor Schwann in Lüttich zum correspondirenden Mitgliede der physikalisch-mathematischen Klasse am 27. April.

„ Elias Fries in Upsala zum correspondirenden Mitgliede der physikalisch-mathematischen Klasse am 1. Juni.

„ Joseph Hooker in Kew zum correspondirenden Mitgliede der physikalisch-mathematischen Klasse am 1. Juni.

„ Emmanuel Vicomte de Rougé in Paris zum correspondirenden Mitgliede der philosophisch-historischen Klasse am 2. März.

„ Konrad Gislason in Kopenhagen zum correspondirenden Mitgliede der philosophisch-historischen Klasse am 2. März.

„ Georg Ludwig von Maurer in München zum correspondirenden Mitgliede der philosophisch-historischen Klasse am 15. Juni.

„ Alfred von Reumont in Florenz zum correspondirenden Mitgliede der philosophisch-historischen Klasse am 15. Juni.

Gestorben sind:

Herr Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling, ordentliches Mitglied der philosophisch-historischen Klasse, am 20. August.

„ Friedrich Karl Eichhorn in Ammerhof bei Tübingen, auswärtiges Mitglied der philosophisch-historischen Klasse, am 4. Juli.

„ Bernhard Freiherr von Lindenau in Altenburg, Ehrenmitglied der Akademie, am 21. Mai.

„ Heinrich Wilhelm Gebhard von Scharnhorst, Ehrenmitglied der Akademie, am 13. Juni.

Herr Angelo Mai in Rom, Ehrenmitglied der Akademie, am 9. Sept.
„ Gustav Adolf Stentzel in Breslau, correspondirendes Mitglied der philosophisch-historischen Klasse, am 2. Januar.
„ Charles Gaudichaud in Paris, correspondirendes Mitglied der physikalisch-mathematischen Klasse, am 25. Januar.
„ Benjamin Edmond Charles Guérard in Paris, correspondirendes Mitglied der philosophisch-historischen Klasse, am 12. März.
„ Robert Jameson in Edinburg, correspondirendes Mitglied der physikalisch-mathematischen Klasse, am 19. April.
„ Nathanael Wallich in London, correspondirendes Mitglied der physikalisch-mathematischen Klasse, am 28. April.
„ Friedrich Ernst Ludwig von Fischer in St. Petersburg, correspondirendes Mitglied der physikalisch-mathematischen Klasse, am 17. Juni.
„ Desiré Raoul-Rochette in Paris, correspondirendes Mitglied der philosophisch-historischen Klasse, am 5. Juli.
„ Georg Simon Ohm in München, correspondirendes Mitglied der physikalisch-mathematischen Klasse, am 6. Juli.
„ Macedonio Melloni in Neapel, correspondirendes Mitglied der physikalisch-mathematischen Klasse, am 11. August.

Verzeichnifs

der Mitglieder der Akademie der Wissenschaften

am Schlusse des Jahres 1854.

I. Beständige Secretare.

Herr *Encke,* Secr. der phys.-math. Klasse.
- *Böckh,* Secr. der philos.-hist. Klasse.
- *Ehrenberg,* Secr. der phys.-math. Klasse.
- *Trendelenburg,* Secr. der philos.-hist. Klasse.

II. Ordentliche Mitglieder

der physikalisch-mathematischen Klasse.	der philosophisch-historischen Klasse.	Datum d. Königl. Bestätigung.
Herr *Grüson,* Veteran		1798 Febr. 22.
- *v. Humboldt*		1800 Aug. 4.
	Herr *v. Savigny,* Veteran	1811 April 29.
- *Lichtenstein,* Veteran		1814 Mai 14.
	- *Böckh,* Veteran	1814 Mai 14.
	- *Bekker,* Veteran	1815 Mai 3.
- *Weifs,* Veteran		1815 Mai 3.
- *Mitscherlich*		1822 Febr. 7.
	- *Ritter*	1822 April 18.
	- *Bopp*	1822 April 18.
- *Encke*		1825 Juni 21.
- *Ehrenberg*		1827 Juni 18.
- *Crelle,* Veteran		1827 Aug. 23.
- *Klug*		1830 Jan. 11.
	- *Meineke*	1830 Juni 11.
- *Dirichlet*		1832 Febr. 13.
- *H. Rose*		1832 Febr. 13.
	- *Ranke*	1832 Febr. 13.
	- *Jacob Grimm*	1832 Mai 7.
- *Müller*		1834 Juli 16.
- *G. Rose*		1834 Juli 16.

der physikalisch-mathematischen Klasse.	der philosophisch-historischen Klasse.	Datum d. Königl. Bestätigung.
Herr *Steiner*		1834 Juli 16.
	Herr *Gerhard*	1835 März 12.
	- *Panofka*	1836 April 5.
- *v. Olfers*		1837 Jan. 4.
- *Dove*		1837 Jan. 4.
- *Poggendorff*		1839 Febr. 4.
- *Magnus*		1840 Jan. 27.
	- *von der Hagen*	1841 März 9.
	- *Wilh. Grimm*	1841 März 9.
	- *Schott*	1841 März 9.
	- *Dirksen*	1841 März 9.
- *Hagen*		1842 Juni 28.
- *Riefs*		1842 Juni 28.
	- *Pertz*	1843 Jan. 23.
	- *Trendelenburg*	1846 März 11.
	- *Dieterici*	1847 Jan. 20.
	- *Lepsius*	1850 Mai 18.
	- *Homeyer*	1850 Mai 18.
	- *Petermann*	1850 Mai 18.
- *du Bois-Reymond*		1851 März 5.
- *Peters*		1851 März 5.
	- *Pinder*	1851 Mai 24.
	- *Buschmann*	1851 Mai 24.
	- *Riedel*	1851 Mai 24.
- *Braun*		1851 Juli 16.
- *Klotzsch*		1851 Juli 16.
	- *Curtius*	1852 Nov. 29.
	- *Haupt*	1853 Juli 25.
	- *Kiepert*	1853 Juli 25.
- *Beyrich*		1853 Aug. 15.
- *Ewald*		1853 Aug. 15.

III. Auswärtige Mitglieder

der physikalisch-mathematischen Klasse.	der philosophisch-historischen Klasse.	Datum d. Königl. Bestätigung.
Herr *Carl Friedrich Gaufs* in Göttingen		1810 Juli 18.
	Herr *Heinrich Ritter* in Göttingen	1832 Febr. 13.
	- *Victor Cousin* in Paris	1832 Mai 7.
	- *Christian August Lobeck* in Königsberg	1832 Mai 7.
- *Robert Brown* in London		1834 März 20.
- *Augustin Louis Cauchy* in Paris		1836 April 5.
Sir *John Herschel* in Hawkhurst in der Grafschaft Kent		1839 Febr. 4.
	- *Horace Wilson* in Oxford	1839 April 21.
	- *François Guizot* in Paris	1840 Dec. 14.
Herr *Michael Faraday* in London		1842 Juni 28.
	- *Friedrich Gottlieb Welcker* in Bonn	1846 März 11.
	- *Friedrich Creuzer* in Heidelberg	1846 März 11.
Sir *David Brewster* in St. Andrews		1846 März 11.
Herr *Jean Baptiste Biot* in Paris		1850 Febr. 27.
	- *Henry Rawlinson* in Bagdad	1850 Mai 18.
	- *Karl Hase* in Paris	1850 Mai 18.
- *Friedrich Tiedemann* in Frankfurt a. M.		1854 Juni 1.

IV. Ehren-Mitglieder.

	Datum d. Königl. Bestätigung.
Herr *Imbert Delonnes* in Paris	1801 Oct. 22.
- *William Hamilton* in London	1815 Juni 22.
- *William Martin Leake* in London	1815 Juni 22.
- *Karl Josias Bunsen* in Bonn	1835 Jan. 7.
- Herzog *Domenico di Serradifalco* in Palermo	1836 Juli 29.
- Freiherr *Anton von Prokesch-Osten* in Frankfurt a. M.	1839 März 14.
- Herzog *Honoré de Luynes* in Paris	1840 Dec. 14.
- *Carl Lucian Bonaparte,* Prinz von *Canino*	1843 März 27.
- *Peter Merian* in Basel	1845 März 8.
- *Garabed Artin Davoud-Oghlou* in Wien	1847 Juli 24.
- Fürst *di San Giorgio Domenico Spinelli* in Neapel	1850 Mai 18.
- Prinz *Maximilian zu Wied-Neuwied*	1853 Aug. 15.
- *Peter von Tschichatschef*	1853 Aug. 22.
- *Johannes Schulze* in Berlin	1854 Juli 22.
- *Rudolph* Freiherr *von Stillfried-Rattonitz* in Berlin	1854 Juli 22.

V. Correspondirende Mitglieder.

Physikalisch-mathematische Klasse.

	Datum der Wahl.
Herr *Louis Agassiz* in Boston	1834 März 24.
- *George Airy* in Greenwich	1834 Juni 5.
- *Giovanni Battista Amici* in Florenz	1836 Dec. 1.
- *Friedrich Wilhelm August Argelander* in Bonn	1836 März 24.
- *Karl Ernst v. Baer* in St. Petersburg	1834 Febr. 13.
- *Antoine César Becquerel* in Paris	1835 Febr. 19.
- *Pierre Berthier* in Paris	1829 Dec. 10.
- *Theodor Bischoff* in Gieſsen	1854 April 27.
- *Johann Friedrich Brandt* in St. Petersburg	1839 Dec. 19.
- *Adolphe Brongniart* in Paris	1835 Mai 7.
- *Heinrich Georg Bronn* in Heidelberg	1851 Febr. 6.
- *Ernst Brücke* in Wien	1854 April 27.
- *Robert Wilhelm Bunsen* in Heidelberg	1846 März 19.
- *Francisco Carlini* in Mailand	1826 Juni 22.
- *Karl Gustav Carus* in Dresden	1827 Dec. 13.
- *Michel Eugène Chevreul* in Paris	1834 Juni 5.
- *Ernst Heinrich Karl v. Dechen* in Bonn	1842 Febr. 3.
- *Pierre Armand Dufrénoy* in Paris	1835 Febr. 19.
- *Jean Marie Constant Duhamel* in Paris	1847 April 15.
- *Jean Baptiste Dumas* in Paris	1834 Juni 5.
- *George Louis Duvernoy* in Paris	1854 April 27.
- *Jean Baptiste Élie de Beaumont* in Paris	1827 Dec. 13.
- *Daniel Friedrich Eschricht* in Kopenhagen	1842 April 7.
- *Gustav Theodor Fechner* in Leipzig	1841 März 25.
- *Vincenzo Flauti* in Neapel	1829 Dec. 10.
- *Elias Fries* in Upsala	1854 Juni 1.
- *Johann Nepomuk Fuchs* in München	1834 Febr. 13.
- *J. D. Gergonne* in Montpellier	1832 Jan. 19.
- *Christian Gottlob Gmelin* in Tübingen	1834 Febr. 13.
- *Heinrich Robert Göppert* in Breslau	1839 Juni 6.
- *Thomas Graham* in London	1835 Febr. 19.
- *Wilhelm Haidinger* in Wien	1842 April 7.
Sir *William Hamilton* in Dublin	1839 Juni 6.
Herr *Peter Andreas Hansen* in Gotha	1832 Jan. 19.
- *Christopher Hansteen* in Christiania	1827 Dec. 13.

Datum der Wahl.

Herr *Johann Friedrich Ludwig Hausmann* in Göttingen 1812
- *August Wilhelm Hofmann* in London . . . . 1853 Juli 28.
Sir *William Hooker* in Kew . . . . 1834 Febr. 13.
Herr *Joseph Hooker* in Kew . . . . 1854 Juni 1.
- *Ludwig Friedrich Kämtz* in Dorpat . . . . . 1841 März 25.
- *Ernst Eduard Kummer* in Breslau . . . . . . 1839 Juni 6.
- *Gabriel Lamé* in Paris . . . . 1838 Dec. 20.
- *Emil Lenz* in St. Petersburg . . . . 1853 Febr. 24.
- *Urbain Joseph Le Verrier* in Paris . . . . . 1846 Dec. 17.
- Graf *Guiglielmo Libri* in London . . . . . . 1832 Jan. 19.
- *Justus v. Liebig* in München . . . . 1833 Juni 20.
- *John Lindley* in London . . . . 1834 Febr. 13.
- *Joseph Liouville* in Paris . . . . 1839 Dec. 19.
- *Karl Friedrich Philipp v. Martius* in München 1832 Jan. 19.
- *Henri Milne Edwards* in Paris . . . . 1847 April 15.
- *August Ferdinand Möbius* in Leipzig . . . . 1829 Dec. 10.
- *Hugo v. Mohl* in Tübingen . . . . 1847 April 15.
- *Arthur Jules Morin* in Paris . . . . 1839 Juni 6.
- *Ludwig Moser* in Königsberg . . . . 1843 Febr. 16.
- *J. G. Mulder* in Utrecht . . . . 1845 Jan. 23.
Sir *Roderick Murchison* in London . . . . 1847 April 15.
Herr *Karl Friedrich Naumann* in Leipzig . . . . 1846 März 19.
- *Franz Ernst Neumann* in Königsberg . . . . 1833 Juni 20.
- *Richard Owen* in London . . . . 1836 März 24.
- *François Marie de Pambour* in Paris . . . . 1839 Juni 6.
- *Théophile Jules Pelouze* in Paris . . . . . . 1851 Febr. 6.
- *Giovanni Plana* in Turin . . . . 1832 Jan. 19.
- *Jean Victor Poncelet* in Paris . . . . 1832 Jan. 19.
- *George de Pontécoulant* in Paris . . . . . . 1832 Jan. 19.
- *Johann Evangelista Purkinje* in Prag . . . . 1832 Jan. 19.
- *Lambert Adolphe Jacques Quetelet* in Brüssel . 1832 Jan. 19.
- *Heinrich Rathke* in Königsberg . . . . 1834 Febr. 13.
- *Henri Victor Regnault* in Paris . . . . 1847 April 15.
- *Anders Adolph Retzius* in Stockholm . . . . 1842 Dec. 8.
- *Friedrich Julius Richelot* in Königsberg . . . 1842 Dec. 8.
- *Auguste de la Rive* in Genf . . . . 1835 Febr. 19.
- *Dietrich Franz Leonhard v. Schlechtendal* in Halle 1834 Febr. 13.
- *Theodor Schwann* in Lüttich . . . . 1854 April 27.
- *Marcel de Serres* in Montpellier . . . . . . 1826 April 13.

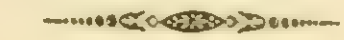
	Datum der Wahl.
Herr *Karl Theodor Ernst v. Siebold* in München. .	1841 März 25.
- *Friedrich Georg Wilhelm Struve* in St. Petersburg	1832 Jan. 19.
- *Bernhard Studer* in Bern	1845 Jan. 23.
- *Jacob Karl Franz Sturm* in Paris	1835 Febr. 19.
- *Michele Tenore* in Neapel	1812
- *Louis Jacques Thénard* in Paris	1812
- *Wilhelm Gottlieb Tilesius* in Mühlhausen . . .	1812
- *Ludolf Christian Treviranus* in Bonn	1834 Febr. 13.
- *Auguste Valenciennes* in Paris	1836 März 24.
- *Rudolph Wagner* in Göttingen	1841 März 25.
- *Ernst Heinrich Weber* in Leipzig	1827 Dec. 13.
- *Wilhelm Weber* in Göttingen	1834 Febr. 13.
- *Wilhelm Wertheim* in Paris	1853 Febr. 24.
- *Charles Wheatstone* in London	1851 Mai 8.
- *Friedrich Wöhler* in Göttingen	1833 Juni 20.

Philosophisch-historische Klasse.

Herr *Joseph Arneth* in Wien	1853 Juni 16.
- *George Bancroft* in New York	1845 Febr. 27.
- *Christian Bartholmèss* in Strafsburg	1847 Juni 10.
- *Theodor Bergk* in Freiburg	1845 Febr. 27.
- *Gottfried Bernhardy* in Halle	1846 März 19.
- *Ludwig Konrad Bethmann* in Wolfenbüttel . .	1852 Juni 17.
- *Samuel Birch* in London	1851 April 10.
- *Johann Friedrich Böhmer* in Frankfurt a. M. .	1845 Febr. 27.
- Graf *Bartolomeo Borghesi* in San Marino . . .	1836 Juni 23.
- *Christian August Brandis* in Bonn	1832 April 12.
- *Emil Braun* in Rom	1843 Aug. 3.
- *Luigi Canina* in Rom	1852 Juni 17.
- *Celestino Cavedoni* in Modena	1845 Febr. 27.
- *Joseph Chmel* in Wien	1846 März 19.
- *Charles Cooper* in London	1836 Febr. 18.
- *Friedrich Christoph Dahlmann* in Bonn . . .	1845 Febr. 27.
- *Friedrich Diez* in Bonn	1845 Febr. 27.
- *Wilhelm Dindorf* in Leipzig	1846 Dec. 17.
- *Adolphe Dureau de la Malle* in Paris	1847 April 15.
- *Heinrich Lebrecht Fleischer* in Leipzig	1851 April 10.
- *Georg Wilhelm Freytag* in Bonn	1829 Dec. 10.
- *Del Furia* in Florenz	1819 Febr. 4.

	Datum der Wahl.
Herr *Jacob Geel* in Leyden	1836 Juni 23.
- *Georg Gottfried Gervinus* in Heidelberg	1845 Febr. 27.
- *Konrad Gislason* in Kopenhagen	1854 März 2.
- *Karl Wilhelm Göttling* in Jena	1844 Mai 9.
- Freih. *Joseph v. Hammer-Purgstall* in Wien	1814 März 17.
- *Wilhelm Henzen* in Rom	1853 Juni 16.
- *Karl Friedrich Hermann* in Göttingen	1840 Nov. 5.
- *Brör Emil Hildebrand* in Stockholm	1845 Febr. 27.
- *Otto Jahn* in Bonn	1851 April 10.
- *Edme François Jomard* in Paris	1821 Aug. 16.
- *Stanislas Julien* in Paris	1842 April 14.
- *Theodor Georg v. Karajan* in Wien	1853 Juni 16.
- *John Kemble* in London	1845 Febr. 27.
- *J. E. Kopp* in Luzern	1846 März 19.
- *Hans Gottfried Ludwig Kosegarten* in Greifswald	1829 Dec. 10.
- *Jean Baptiste Felix Lajard* in Paris	1846 Dec. 17.
- *Johann Martin Lappenberg* in Hamburg	1845 Febr. 27.
- *Christian Lassen* in Bonn	1846 Dec. 17.
- *Konrad Leemanns* in Leyden	1844 Mai 9.
- *K. Lehrs* in Königsberg	1845 Febr. 27.
- *Charles Lenormant* in Paris	1845 Febr. 27.
- *Johann Wilhelm Löbell* in Bonn	1846 Dec. 17.
- *Elias Lönnrot* in Helsingfors	1850 April 25.
- *Joaquim Jose da Costa de Macedo* in Lissabon	1838 Febr. 15.
- *Johann Nicolaus Madvig* in Kopenhagen	1836 Juni 23.
- Graf *Alberto della Marmora* in Genua	1844 Mai 9.
- *Georg Ludwig v. Maurer* in München	1854 Juni 15.
- *Moritz Hermann Eduard Meier* in Halle	1824 Juni 17.
- *Giulio Minervini* in Neapel	1852 Juni 17.
- *Julius Mohl* in Paris	1850 April 25.
- *Christian Molbech* in Kopenhagen	1845 Febr. 27.
- *Theodor Mommsen* in Breslau	1853 Juni 16.
- *P. A. Munch* in Christiania	1847 Juni 10.
- *Andreas Mustoxides* in Corfu	1815 Juni 22.
- *Karl Friedrich Neumann* in München	1829 Dec. 10.
- *Constantinus Oeconomus* in Athen	1832 Dec. 13.
- *Giovanni Girolamo Orti Manara* in Verona	1842 Dec. 22.
- *Franz Palacky* in Prag	1845 Febr. 27.
Sir *Francis Palgrave* in London	1836 Febr. 18.

	Datum der Wahl.
Herr *Amadeo Peyron* in Turin	1836 Febr. 18.
Sir *Thomas Philipps* in Middlehill	1845 Febr. 27.
Herr *August Friedrich Pott* in Halle	1850 April 25.
- *William H. Prescott* in Boston	1845 Febr. 27.
- *Etienne Quatremère* in Paris	1812
- *Karl Christian Rafn* in Kopenhagen	1845 Febr. 27.
- *Rizo Rangabé* in Athen	1851 April 10.
- *Felix Ravaisson* in Paris	1847 Juni 10.
- *Joseph Toussaint Reinaud* in Paris	1850 April 25.
- *Alfred v. Reumont* in Florenz	1854 Juni 15.
- *Friedrich Wilhelm Ritschl* in Bonn	1845 Febr. 27.
- *Eduard Robinson* in New York	1852 Juni 17.
- *Ludwig Roſs* in Halle	1836 Febr. 18.
- *Giovanni Battista de Rossi* in Rom	1853 Juni 16.
- *Emmanuel de Rougé* in Paris	1854 März 2.
- *de Santarem* in Paris	1847 Juni 10.
- *Paul Joseph Schaffarik* in Prag	1840 Febr. 13.
- *Konstantin Schinas* in München	1851 April 10.
- *G. J. Schömann* in Greifswald	1824 Juni 17.
- *Pietro Giovanni Secchi* in Rom	1846 März 19.
- *Jared Sparks* in Cambridge bei Boston	1845 Febr. 27.
- *Leonhard Spengel* in München	1842 Dec. 22.
- *Christoph Friedrich Stälin* in Stuttgart	1846 Dec. 17.
- *Friedrich von Thiersch* in München	1825 Juni 9.
- *Ludwig Uhland* in Tübingen	1845 Febr. 27.
- *Th. Hersart de la Villemarqué* in Paris	1851 April 10.
- *Johannes Voigt* in Königsberg	1846 Dec. 17.
- *Wilhelm Wackernagel* in Basel	1851 April 10.
- *Georg Waitz* in Göttingen	1842 April 14.
- *Jean Joseph Marie Antoine de Witte* in Paris	1845 Febr. 27.
- *Wuk Stephanowitsch Karadschitsch* in Wien	1850 April 25.





Physikalische

Abhandlungen

der

Königlichen

Akademie der Wissenschaften

zu Berlin.

Aus dem Jahre

1854.

Berlin.

Gedruckt in der Druckerei der Königlichen Akademie
der Wissenschaften.

1855.

In Commission in F. Dümmler's Verlagsbuchhandlung.



Inhalt.

Die Abhandlung des Herrn DOVE:

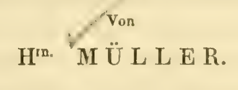
Über die Darstellung der Wärmeerscheinungen durch fünftägige Mittel erscheint als ein besonderer Supplementband zum Jahrgang 1854.



Über

die Gattungen der Seeigellarven.

Siebente Abhandlung über die Metamorphose der Echinodermen.



Von

H^rn. MÜLLER.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 17. November 1853.] (¹)

Die Beobachtungen über die Entwickelung und Metamorphose der Echinodermen sind schon so weit ausgeführt, dafs diese Vorgänge jetzt vollständig bekannt sind. Wenn jene Untersuchungen bei den Seeigeln bereits in das Stadium getreten sind, dafs es sich um die Eigenschaften der Larven in den verschiedenen Gattungen der Seeigel und um die Unterscheidung und Bestimmung der Arten und ihre Geschichte handelt, so ist dies vorzüglich dem wichtigen Antheil zu danken, welchen Krohn unausgesetzt an diesen Arbeiten genommen hat. Zur Bestimmung der Larven waren künstliche Befruchtungen der Seeigel nothwendig; da die Beobachtung indefs an den auf diesem Wege erzielten Larven nicht weit genug fortgeführt werden kann, so kam es darauf an, die späteren Alterzustände der verschiedenen Arten in der See aufzusuchen. Bei einem zweimonatlichen Aufenthalt in Messina bis zur Mitte des October 1853 in der Gesellschaft der Herren Professor Troschel, Dr. Max Müller und Studirenden J. Althaus hatte ich wieder eine reiche Gelegenheit, die Beobachtungen über die Echinodermen fortzusetzen und namentlich diejenigen über die Seeigel in der letztgenannten Richtung zu erweitern.

Die bei Messina gemeinen Arten der Seeigel sind *Echinus lividus, E. brevispinosus, Echinocidaris aequituberculata, Spatangus purpureus, Echinocyamus tarentinus.* Die Seeigellarven gehörten theils den eben erwähnten

(¹) Einen Auszug dieser Abhandlung enthält das Archiv f. Anat. u. Physiol. 1853. p. 472.

Arten von *Echinus*, theils *Echinocidaris*, theils *Spatangoiden* an. Von anderen Larven erschienen wieder die beiden bekannten Holothurienlarven, *Pluteus paradoxus, bimaculatus*, die Larve der *Ophiothrix fragilis*, die *Bipinnaria* von Triest, *Tornaria*, und eine neue Art von *Brachiolaria* (¹), deren 3 der Gattung eigene Arme auf der ventralen Seite in ganzer Länge von Papillen eingefafst sind (²).

Aus der Gattung *Echinus* sind durch künstliche Befruchtung bis jetzt die Larven dreier Arten auf die Species bekannt und bestimmt worden. Die Befruchtung ist an *Echinus lividus* Lam. durch Krohn, auch durch Busch und mich selbst ausgeführt und steht nunmehr fest, dafs der von Derbès befruchtete Seeigel, welchen er *esculentus* nannte, wie ich vermuthet hatte, ebenfalls *E. lividus* Lam. war. Die Larve des *E. brevispinosus* Risso (*esculentus* Blainv.) ist von Krohn nach künstlicher Befruchtung beschrieben Arch. f. Anat. u. Physiol. 1853. p. 139 u. p. 361, bei *E. pulchellus* Ag. ist diese durch mich ausgeführt. Die Helgoländischen Seeigellarven mit Wimperepauletten sind schon auf die Gattung *Echinus* bestimmt, die Arten noch unbestimmt. Bei *Echinocidaris aequituberculata* Des M. haben Busch und Krohn, bei *Spatangus purpureus* Krohn (a. a. O. p. 255) die Befruchtung ausgeführt. Hierdurch sind auch die Seeigellarven mit Scheitelfortsätzen von Helgoland, Nizza und Triest als *Spatangoiden* bestimmt worden.

Alle Seeigellarven aus den verschiedenen Gattungen *Echinus, Echinocidaris, Spatangus* haben einen ventralen Theil des Schirms, die Markise und einen dorsalen Theil desselben, welcher sich auf das Mundgestell verlängert. Alle haben im ausgewachsenen Zustande mindestens 8 Arme, nämlich 4 Schirmarme (2 ventrale und 2 dorsale) und 4 Arme des Mundgestells (die 2 primären und 2 secundären desselben). Im jüngern Zustande sind statt dieser 8 Arme nur 4 vorhanden, nämlich die ventralen Schirmarme oder Markisenarme und die primären Arme des Mundgestells, deren Kalkstäbe bogenförmig von den Kalkstäben der Markisenarme ausgehen. Die Kalk-

---

(¹) Eine Beschreibung der *Brachiolaria* von Messina enthält der Monatsbericht der Akademie, 16. März 1854.

(²) Eine weitere Beobachtungsreihe über Seeigellarven und Asteridlarven lieferte ein abermaliger Besuch der Insel Helgoland mit Max Müller im September 1854. Siehe die Nachträge zur gegenwärtigen Abhandlung.

stäbe der Markisenarme sind in die Kuppel verlängert, ebenso geht ein Ast aus dem Bogen für die ersten Arme des Mundgestells mehr oder weniger weit im Körper der Larve fort gegen die Kuppel hin oder selbst bis in dieselbe. Beide sind in der Kuppel zuweilen zu einem Rahmen verbunden, wie bei einigen *Echinen* und bei den *Spatangoiden*. Wenn die dorsalen Seitenarme oder dorsalen Schirmarme entstehen, so wird ein Ast ihrer Wurzel allmählig mehr oder weniger weit an der Rückseite des Körpers nach der Kuppel verlängert, entsprechend den Leibesästen der ventralen Schirmarme. Sie verbinden sich selten mit dem primitiven Kalkgerüst, wie bei der sehr eigenthümlichen Seeigellarve von Helgoland, I. Abhandlung, Taf. IV. Fig. 1. 2, laufen vielmehr meist frei aus bei den *Echinen* und bei den *Spatangen*. Dann ist wenigstens ein querer Ast aus der Wurzel dieser Stäbe am Rücken der Larve entwickelt, dem Querast der Markisenstäbe entsprechend. In einigen Fällen verschwindet jetzt das frühere Kalkgerüst der Kuppel, wie bei *Echinus brevispinosus* und den *Spatangoiden*. Die Kalkstäbe der Nebenarme des Mundgestells entwickeln sich bei allen Seeigellarven aus einem eigenen Kalkbogen in der Rückenwand des Mundgestells.

I. Über die Gattung *Echinus* und über *Echinus brevispinosus* R.

Die verschiedenen Seeigelgattungen sind durch einige eigene Charaktere ausgezeichnet; diese Charaktere sind aber an den jungen Larven, wie sie durch künstliche Befruchtung und Zucht erhalten werden, noch nicht ausgeprägt, so z. B. sind die Wimperepauletten der Gattung *Echinus* eigenthümliche von der allgemeinen Wimperschnur unabhängige Bildungen, aber diese entstehen erst nach der Entwickelung aller Fortsätze, also an den Echinuslarven mit 8 Fortsätzen. In diesem Zustande trifft man die Larven meist nur im Meere an. Am vollständigsten sind die Beobachtungen an den Larven des *Echinus lividus*, deren spätere Zustände indefs gänzlich mit den in Helgoland beobachteten Seeigellarven mit Wimperepauletten übereinstimmen. Die Arten der Gattung *Echinus* weichen theils in der Form der Kuppel und ihrem Kalkgerüste, theils in den Kalkstäben der Schirmarme ab, welche meist einfach, zuweilen, wie nach Krohn's Beobachtungen an der Larve des *Echinus brevispinosus*, auch gegittert sind.

Mehrere Arten der Gattung haben einen pyramidalen Scheitel, so *Echinus lividus, pulchellus* und die Helgoländische Echinuslarve I. Abhandlung, Taf. IV. Fig. 3, Taf. V. Fig. 9. Bei diesen sind allein die Kalkstäbe der Markisenarme bis in den Scheitel verlängert, bald keulenförmig (*E. lividus*), bald verästelt (*E. pulchellus*), bald krückenförmig, wie bei der ebenerwähnten Helgoländischen Larve.

Andere Echinuslarven haben eine niedrige runde Kuppel, wie *E. brevispinosus* und die Helgoländische Larve, I. Abhandlung Taf. IV. Fig. 4. 5. Taf. V. Fig. 1—8. Bei der Larve des *Echinus brevispinosus* sind die Körperäste aus den Kalkstäben der ersten Mundarme am Rücken bis zur Kuppel verlängert, symmetrisch mit den ventralen Kalkleisten aus den Markisenarmen und beide die ventralen und dorsalen Kalkleisten in der Kuppel zu einem vierseitigen Kalkrahmen verbunden. Bei diesen Larven vergeht der primitive oder provisorische Kalkrahmen, wie er der vierarmigen Larve eigen war, nach begonnener Entwickelung der dorsalen Schirmarme allmählig ganz, bis auf die freien Enden der Leibesstäbe aus den ventralen Schirmarmen, welchen analog der Ausläufer der nachentstandenen dorsalen Schirmarme bis in die Kuppel verlängert worden ist. So enden auch die Kalkstäbe in der Helgoländischen Larve; diese ist in ihrem jüngern vierarmigen Stadium noch nicht gesehen.

Die Larven der mehrsten Arten von *Echinus* sind an den Seiten des Schirms sehr stark ausgeschnitten und geht die Wimperschnur ohne Verlängerung auf einen Fortsatz vom dorsalen zum ventralen Rande des Schirms, so dafs ihnen die Auricularfortsätze anderer Larven von Echinodermen fehlen. Aurikeln oder Auricularfortsätze nannte ich die Fortsätze am Übergang der Wimperschnur von der Rückseite zur Bauchseite am hintern Theil des Körpers oder Schirm, VI. Abhandlung. Die Larve des *E. brevispinosus* macht nun eine Ausnahme von den übrigen *Echinen*, dafs sie in ihrem spätern von Krohn beschriebenen Zustand kurze Auricularfortsätze an der Kuppel besitzt. Diese Larve weicht überhaupt von den Larven anderer *Echinus* mehr ab, als diese von einander abzuweichen pflegen, so dafs es sich verlohnt, die Phasen, welche sie durchläuft, vollständig kennen zu lernen. Das mehrste ist daran schon von Krohn gesehen und beschrieben und es ist mir nur übrig geblieben, die Gegenwart vollständiger Wimperepauletten, welche dieser Larve zu fehlen schienen, festzustellen. Die Eigen-

thümlichkeiten dieser Larve geben aber auch den Schlüssel zum Verständnifs der Larven der *Echinocidaris* und *Spatangen*, und darum halte ich es für nöthig, in das ganze Detail ihrer successiven Veränderung einzugehen.

Die von Krohn durch künstliche Befruchtung erzielten jüngeren Larven von *E. brevispinosus* sind schon dadurch ausgezeichnet, dafs die Markisenarme einen gegitterten Kalkstab enthalten. So wie diese Stäbe, so geben auch die davon ausgehenden ersten Kalkstäbe des Mundgestells einen Ast in das bauchige Hinterende des Körpers oder die Kuppel, so dafs ein Gestell von 4 Kalkleisten, 2 ventral, 2 dorsal nach der Kuppel dringt und hier wieder durch Querleisten mehr oder weniger vollständig verbunden ist. Hierdurch wurde nunmehr eine von mir schon abgebildete Seeigellarve von Nizza, IV. Abh. Taf. VIII. Fig. 5—8. auf diese Species bestimmt.

Als weitere Entwickelungsstufen liefsen sich nach Krohn mit gleichem Recht zwei einander überaus ähnliche Larvenarten beanspruchen, die bis zur Vollzahl der Fortsätze häufig im Meer bei Messina vorkamen. Sie unterscheiden sich hauptsächlich nur durch die Beschaffenheit der Kalkstäbe in den dorsalen Seitenfortsätzen, während das Kalkgerüst sonst völlig übereinstimmt. Bei der einen Art *A* sind diese Stäbe einfach cylindrisch, bei der andern *B* gegittert, wie diejenigen der Markisenarme. Beiderlei Larven habe ich bei Messina wiederholt und bis zur vollendeten Entwickelung gesehen.

Die Gitterstäbe der Seeigellarven sind überall, wo sie vorkommen, dreikantig. So ist es auch bei der Form *B* mit den Kalkstäben in beiden, den ventralen und dorsalen Schirmarmen; die Maschen des Gitters sind ziemlich gleichförmig vom obern bis untern Theil des Stabs. Bei der Form *A* sind die einfachen Kalkstäbe in den dorsalen Seitenarmen einfach rund, nicht dreikantig, die Gitterstäbe in den Markisenarmen von *A* sind dreikankantig, hören aber am letzten Drittel des ausgewachsenen Arms auf, gegittert und dreikantig zu sein und, sich plötzlich verdünnend, werden sie einfach walzig. Die Maschen des Gitters sind in diesen Stäben am innern angewachsenen Theil viel gröfser als weiter ab, sie werden allmählig immer kürzer, so dafs auf eine Strecke, die oben 3 Maschen umfafst, weiter unten 5 Maschen kommen. Zuletzt werden die Löcherchen überhaupt sehr klein, bis am letzten Drittel alle Spur derselben verloren ist.

So grofs die Unterschiede in diesen Kalkstäben bei beiden Formen sind, so ist doch die gedrungene Gestalt der Larven mit sehr kurzen dicken Armen, die Form der Aurikeln, welche sie erhalten, und eine noch zu beschreibende eigene Gestaltung des Schirms an den reiferen Larven so völlig übereinstimmend, dafs sie vielleicht nur Varietäten einer Species, nämlich des *E. brevispinosus* sind. Hiefür läfst sich anführen, dafs bei der Ophiurenlarve von Helgoland, *Pluteus paradoxus*, in seltenen Fällen die Stäbe der Auriculararme, statt einfach zu sein, ein Maschenwerk entwickeln, wie die Abbildung im Archiv 1846 Taf. VI. Fig. 3 zeigt, und dafs es unter den Spatangoidlarven grofse Verschiedenheiten in der Ausbildung des Gitters giebt, während aber die dreikantige Beschaffenheit der Stäbe in den Schirmarmen dieser Larven constant ist.

Am kuppelförmigen Ende entwickeln sich bei beiden auf *E. brevispinosus* bezüglichen Larven in ihrem reifern Zustande die seitlichen Arkaden der Wimperschnur zu Aurikeln oder Auricularfortsätzen. Es sind die von Gegenbaur an einer Larve von Messina mit 8 Armen gesehenen handhabenförmigen Fortsätze. v. Siebold und Kölliker Zeitschrift für wissenschaftl. Zoologie 4. Bd. p. 329. Krohn hat sie als Aurikeln oder Auricularfortsätze bezeichnet.

Der letztgenannte Forscher hat auch schon bemerkt, dafs zu dieser Zeit der viereckige Kalkrahmen der Kuppel, den die jüngeren Larven besafsen, in der reiferen Larve wieder verschwindet; dagegen sich in der Kuppel ein starker querer Balken entwickelt, dessen beide Enden in zwei divergirende Zacken auflaufen. Da der aufsteigende Zweig die Aurikel stützt, so kann man ihn als Kalkstab eines Auriculararms ansehen. Nachdem der frühere Kalkrahmen in der Kuppel ganz verschwunden, endigt der longitudinale Ast der Markisenstäbe zu diesem Rahmen frei, der longitudinale dorsale Ast eben dahin aus dem Kalkbogen für das Mundgestell ist ganz verschwunden. Statt dessen hat sich ein Ast aus der Wurzel des dorsalen Seitenarms bis in die Kuppel verlängert. Die Leibesstäbe aus den 4 Schirmarmen reichen also symmetrisch bis zur Kuppel; auch gleichen sich die von denselben Stellen ausgehenden queren Zweige.

In diesem Stadium der Larve gehen einige Veränderungen an dem Schirm vor sich, mit welchen der Lauf der Wimperschnur am Rand des Schirms mehr Biegungen erhält. Die Markise ist durch Ein - und Ausbuch-

ten, verbunden mit Biegungen gleich einem Darmgekröse, in 3 Abtheilungen gebracht, wovon die seitlichen ausgebogen und aufgewendet epaulettartig erscheinen, die mittlere aber tief niedergedrückt ist. Der mittlere Theil der Markise ist schnabelartig verlängert und hängt lang herab bis nahe zum Munde. Dies ist der Vorsprung des Schirms, welchen Krohn dem Steg einer Geige vergleicht. Bei der *Bipinnaria asterigera* verlängert sich der analoge Theil der Körperwand ebenfalls schnabelartig. Die Form dieses Schnabels ist bei der Larve des *Echinus brevispinosus* manchen Veränderungen unterworfen, meist ist er auf der äufsern Oberfläche etwas ausgehöhlt und gleicht dann einer hervorstehenden Hohlkehle. Auf diesem Schnabel und zwar an der Wurzel der Hohlkehle öffnet sich der After. An der Rückseite des Körpers treten jederseits zwischen dem Schirmarm und dem Mundgestell ganz ähnliche epaulettartige Ausbiegungen hervor, wie auf der ventralen Seite, wie dort, von der Wimperschnur besetzt. Dem Schnabel der Markise gleicht aber ein auf dem Rücken des Mundgestells hervortretender Vorsprung der Haut, gleichfalls von der Gestalt einer Hohlkehle. Die Seitenränder dieses Vorsprunges sind von der Wimperschnur besetzt, der vordere Rand ist frei davon. Auf diese Seitenränder des Vorsprungs geht die Wimperschnur von den epaulettenartigen Buchten über und setzt sich dann erst in nochmaliger Biegung zurück und wieder vorwärts auf die Arme des Mundgestells fort. Diese Vorsprünge finden sich in gleicher Weise an beiderlei Formen der Larve mit einfachen und gegitterten dorsalen Seitenstäben, gleichwie auch die Auricularfortsätze. In diesem Zustande sind die Larven $\frac{6}{10}'''$ grofs.

Die Larve erhält zur Zeit der Entwickelung der Seeigelanlage auch noch selbständige Wimperepauletten, welche in diesem Fall aufserordentlich breit sind, so dafs sie einander an der Mitte der Bauchseite und Rückseite sehr nahe kommen und beinahe aneinander stofsen.

Bei allen bisher bekannt gewordenen Seeigellarven mit Wimperepauletten sind diese selbständige Bildungen, d. h. unabhängig von der allgemeinen Wimperschnur. Bei der in Rede stehenden Larve schien davon eine Ausnahme statt zu finden. Krohn bemerkte, dafs es zweifelhaft sei, ob die Wimperepauletten des *E. brevispinosus* sich so wie bei anderen Seeigellarven verhalten, denn sie schienen nicht neu hinzugekommene Theile, sondern blofs stärker entwickelte Parthien der bestehenden Wimperschnur zu sein.

Dies war auch meine Vorstellung, als ich der ersten Larve dieser Art von der Form mit gegitterten Stäben der dorsalen Seitenarme ansichtig wurde, bei welcher der Umbo der Seeigelanlage schon die fünfblättrige Figur in seinem Innern erhalten hatte. Später sind mir öfter Exemplare der Form mit einfachen Stäben der dorsalen Seitenarme vorgekommen, bei denen die Seeigelanlage noch weiter entwickelt war.

An diesen habe ich mich wiederholt auf das vollkommenste überzeugen können, dafs die Wimperepauletten hier ebenso selbständig als in den andern Arten von *Echinus* sind. Die wahren Wimperepauletten entwickeln sich über den epaulettartigen Ausbiegungen des Schirms und bedecken dann bei der Ansicht auf den Hintertheil der Larve leicht den Lauf der allgemeinen Wimperschnur. In andern Lagen sieht man die Bogen der allgemeinen Wimperschnur, welche unter den selbständigen Wimperepauletten und ihnen parallel laufen, übrigens durch einen deutlichen Zwischenraum davon davon getrennt sind ([1]).

Es bleibt daher Gattungscharakter für die Larven der Echinusarten, dafs sie Wimperepauletten aufser der allgemeinen Wimperschnur erhalten, welche dagegen anderen Seeigellarven fehlen.

Zur Zeit der Vergröfserung der Seeigelanlage stehen mehrere Pedicellarien auf der Kuppel der Larve; sie sind gestielt und entwickeln sich aus blasenförmigen Auswüchsen auf der Oberfläche des Körpers; eine steht gewöhnlich auf dem jetzt zwischen den Aurikeln versteckten Scheitel der Larve.

Die Wimperschnur und die Haut des durchsichtigen Körpers der Larve sind hin und wieder mit rothen Punkten besetzt. Die Larven bewegen in diesem Stadium zuweilen die Hauptarme oder Schirmarme gegeneinander, eine Bewegung, welche ich noch nicht an andern Echinuslarven, wohl aber an einer auf *Echinocidaris aequituberculata* bezüglichen Larve gesehen habe. Es scheinen daher in dem Körper der Seeigellarven auch Muskelbündel angelegt zu sein, worauf vielleicht die an der ausgehöhlten Seite des Körpers sichtbaren und in der 4ten Abhandlung bezeichneten gebogenen Linien zu deuten sind.

([1]) Hiervon hat sich Krohn neuerlich selbst überzeugt. Archiv für Anat. u. Physiol. 1854. p. 211.

II. Über eine Larve mit Gitterstäben, Auricularfortsätzen und Wimpeln des Schirms.

Ein einzigesmal kam in Messina die in einer Abbildung vorgelegte Seeigellarve mit Gitterstäben der 4 äufserst langen Schirmarme vor. Sie gleicht der reifen Larve des *E. brevispinosus* durch ihre breiten Auricularfortsätze an dem Scheitel, welche, wie dort, durch einen Querstab verbunden sind, der sich an den Enden in einen auf- und einen absteigenden Ast theilt. Die Aurikeln sind gröfser als bei jener. Der Schirm der Larve ist durch 4 grofse symmetrische Lappen oder Wimpel ausgezeichnet, welchen die Wimperschnur folgt. Von diesen Lappen gehören 2 der Markise und zwischen ihnen befindet sich eine mittlere schnabelförmige oder hohlkehlenförmige Verlängerung der Markise von derselben Form, wie bei der Larve des *E. brevispinosus*. Die andern Lappen befinden sich zwischen den dorsalen Seitenarmen und der Verlängerung des Schirms zum Mundgestell. Eigentliche Wimperepauletten waren nicht vorhanden.

Auf der Rückseite des Mundgestells waren zwei fernere Lappen entwickelt, zwischen dem dorsalen Seitenfortsatz und dem ersten Arm des Mundgestells, und auf diese Lappen die Wimperschnur ausgezogen, welche von dem dorsalen Wimpel des Schirms auf den eben erwähnten Lappen und von diesem erst auf den ersten Arm des Mundgestells überging. Diese Bildung erinnert auch an den dorsalen Vorsprung an der Larve des *Echinus brevispinosus* (1). Die Stäbe der 4 Schirmarme sind bis ans Ende gegittert, die Maschen sind gegen das freie Ende der Stäbe länger als am mittlern und entgegengesetzten Theil und gegen das freie Ende hin doppelt so lang als am entgegengesetzten Theil. Die Länge der Schirmarme (1‴) ist auffällig grofs. Sie sind doppelt so lang als die ganze übrige Larve von den Aurikeln bis zum Ende der Mundgestellarme. In dem einzigen beobachteten Fall waren die 4 symmetrischen Schirmarme sehr divergirend und klafterten bis 2‴.

Diese Larve hat einige Ähnlichkeit mit der Larve des *E. brevispinosus*, sie unterscheidet sich davon durch die äufserst langen und viel dünneren

(1) Man kann diese Vorsprünge als erste Andeutungen des zweiten Paars der dorsalen Seitenarme ansehen, welches bei den Echinocidaris- und Spatangoidlarven auftritt und dort mit Kalkstäben versehen ist.

Schirmarme und die grofse Ausbildung der Schirmlappen oder Wimpel. Es bleibt dermalen zweifelhaft, ob sie eine Varietät derselben oder die Larve eines andern *Echinus* oder gar einer andern Gattung ist. Die Entscheidung der letzten Frage wird davon abhängen, ob die Larve noch auf ihren 4 Schirmlappen Wimperepauletten erhält, oder ob diese ausbleiben und es bei den Schirmlappen sein Bewenden hat; es wird noch an *Cidaris* und *Diadema* zu denken sein, von deren Larvenform man vermuthen kann, dafs sie den *Echinocidaris* näher stehe als den *Echinus*. Da die Larve der *Echinocidaris aequituberculata* nach Krohn mit Gitterstäben versehen ist, so scheint es, dafs an sie zunächst gedacht werden müsse; ich glaube jedoch, dafs mit gröfserer Wahrscheinlichkeit die im folgenden Artikel beschriebenen Larven zu *Echinocidaris* gerechnet werden.

III. Über eine der Gattung *Echinocidaris* verwandte Larve.

Busch hat den Jugendzustand der Larve von *Echinocidaris aequituberculata* nach künstlicher Befruchtung dieses Seeigels beschrieben und abgebildet. Sie gleicht in ihrer Gestalt ganz den jungen Echinuslarven und schien nur darin eigenthümlich zu sein, dafs die Kalkstäbe der Markisenarme dreifach waren. Auch Krohn hat durch künstliche Befruchtung die Larve dieses Seeigels erhalten und bis zur Bildung der 4 ersten Arme erzogen. Statt aber dreier einfacher Kalkstäbchen in jedem der Markisenarme sah Krohn in denselben einen ganz schön geformten Gitterstab. Die widersprechenden Beobachtungen von Busch und Krohn sind ohne Zweifel nicht an verschiedenen Arten von Seeigeln, sondern beide an derselben Art angestellt. Die von dem ersteren mitgebrachten Exemplare der benutzten Art sind in der That *Echinocidaris aequituberculata* Desm. Die Identität des Objects wird auch durch die Beschaffenheit der Gitterstäbe wahrscheinlich. Diese sind nämlich, wo sie bei Seeigellarven vorkommen, immer dreikantig und zwischen den drei vorspringenden Leisten vertieft, so dafs in die Mitte zwischen den Leisten die Löcher des Gitterwerks fallen.

Bei Messina war eine Larve in allen Stadien der Entwickelung häufig, welche ich als die Larve der *Echinocidaris aequituberculata* deute, sowohl wegen des Verhaltens der Kalkstäbe in der Kuppel und wegen der Beschaffenheit ihrer Markisenarme, als wegen der Form der Stacheln des Seeigels,

in welchen sie sich verwandelt. Die Hauptkalkstäbe, welche sich in die Markisenarme fortsetzen, breiten sich nämlich in der abgerundeten Kuppel zu einem Bausch von Ästen aus, welche quer denjenigen der andern Seite entgegenkommen, so dafs der Anschein entsteht, als ob sie sich von rechts und links verbinden, welches jedoch nicht der Fall ist. Dieses Verhalten erinnert sogleich an die Abbildung von Busch. Unsere Larve von Messina hat hat ferner die Kalkstäbe in den Markisenarmen so gebildet, dafs darauf sowohl die Angabe von Busch als die widersprechende von Krohn pafst. Der Kalkstab der Markisenarme ist nämlich dreikantig, mit tiefen Furchen zwischen den drei Leisten. An allen jüngeren Exemplaren waren diese Stäbe einfach dreikantig, ohne Durchbrechung der Mitte, d. h. ohne Gitterwerk; nur an der Abgangsstelle des dreikantigen Stabs befindet sich darin ein Loch. Bei älteren Exemplaren, deren Markisenarme viel länger geworden, war jedoch das Endtheil dieser Stäbe von feinen Löcherchen durchbrochen, also gegittert. Dagegen enthalten die dorsalen Seitenarme, welche sich wie gewöhnlich viel später als die ersten Fortsätze entwickeln, immer einen in ganzer Länge gegitterten Kalkstab. Da in allen jüngern Exemplaren dieser sehr häufigen Larve die Markisenarme noch ohne Gitter waren, so könnte es zweifelhaft scheinen, ob meine Larven dieselben, wie die von Krohn nach Befruchtung der *Echinocidaris aequituberculata* erhaltenen Larven seien. Ich halte aber den Übergang dieser Larve in *Echinocidaris aequituberculata* für wahrscheinlich und werde die Gründe dafür hernach anführen ([1]). Das Verhalten der Kalkleisten im Körper der Larve ist so wie bei den andern Seeigeln. An der ventralen Seite geht von den Hauptstäben ein Ast, welcher sich mit dem der andern Seite kreuzt. Der Balken des Mundgestells geht wie gewönlich von den Stäben ab, die sich in die Markisenarme fortsetzen. Aus diesem Bogen geht ein Ast zur Rückseite über dem Magen einem gleichen der andern Seite entgegen. Diese Äste sind in ihrem Verlauf gebogen, so dafs die gegeneinander stofsenden Enden zuletzt nach vorn, d. h.

([1]) Nach einer neueren Mittheilung von Krohn, welche sich auf einen wiederholten Befruchtungsversuch gründet, sind die Stäbe der Markisenarme der Echinocidarislarve nicht regelmäfsig gegittert. Die Löcher waren in einem Theil der Larven vorhanden, fehlten dagegen bei einer ebenso grofsen Anzahl anderer Larven völlig. Archiv f. Anat. u. Physiol. 1854. p. 211. Hierdurch wird es bestätigt, dafs die von mir bis zur Vollendung des Seeigels beschriebenen Entwickelungsphasen auf *Echinocidaris aequituberculata* bezüglich sind.

von der Kuppel abgewendet sind, was für diesen Seeigel sehr charakteristisch ist.

Noch ehe die dorsalen Seitenarme hervorbrechen, erhält diese Larve auf der Kuppel Auriculararme, welche schnell zu einer aufserordentlichen Länge auswachsen und am Ende gleich den Schirmarmen mit einem dunkelvioletten Fleck versehen sind. Im Innern dieser Arme befindet sich ein einfacher Kalkstab. Die Kalkstäbe der Auriculararme sind in der Kuppel durch einen queren Balken verbunden, welcher, in der Mitte sich erweiternd, hier durch eine Öffnung durchbrochen ist. Die Lage der Querleiste ist hinter den Enden der in die Kuppel tretenden Kalkstäbe. Der quere Balken theilt sich an den Aurikeln in einen kurzen absteigenden Ast und den Kalkstab des Auricularfortsatzes. Die Richtung der Auriculararme ist dieselbe schiefe, wie an den seitlichen Kuppelarmen der Spatangoidlarven. Diesen Armen entsprechen offenbar die Auriculararme der fraglichen Larve; auch entspricht die gemeinschaftliche Querleiste der Auricularkalkstäbe dieser Larve dem Kalkbogen der Spatangoidlarven, von welchem die Kalkstäbe der seitlichen Kuppelarme ausgehen. Die Wimperschnur, welche vor der Erscheinung der Auriculararme ganz einfach ihren Bogen an den Seiten des Schirms der Larve bildete, bekleidet jetzt die ganze Länge der Auriculararme auf beiden Seiten. Die Larven sind reichlich mit violetten Flecken besäet.

Die dorsalen Seitenarme entwickeln sich bei dieser Larve später als die Auriculararme. Ihre Kalkstäbe sind immer gegittert. An ihrer Wurzel gehen von ihnen drei divergirende einfache Äste in den Körper der Larve, welche nicht mit den andern Kalkstäben verbunden sind. Die Nebenarme des Mundgestells entstehen und verhalten sich wie bei andern Seeigellarven, ihre Kalkstäbe sind wie gewöhnlich bogenförmig auf dem Rücken der Larve verbunden, aus welchem Bogen sich ein mittlerer gerader Ast erhebt. Die Larve hat jetzt 10 Arme; in diesem Zustand ist sie von Gegenbaur gesehen und als Seeigellarve mit 8 gewöhnlichen und 2 überzähligen langen Scheitelarmen erwähnt. Sie erhält aber noch zwei Arme mehr, im reifen Zustande hat sie nämlich 12 Arme. Die 2 zuletzt entstehenden Arme mit Kalkstäben fehlen den Echinuslarven, dagegen sie bei den reifen Spatangoidlarven vorkommen. Sie befinden sich zwischen den dorsalen Seitenarmen und dem Mundgestell. Ihre Kalkstäbe sind Äste aus dem Kalkbogen, wel-

cher die Kalkstäbe der Nebenarme des Mundgestells verbindet, ganz wie bei den Spatangoidlarven.

Diesen gleicht die fragliche Larve auch darin, dafs sie keine Wimperepauletten erhält. Von diesen verschieden sind 4 symmetrisch stehende Zipfel, die sich am Rande des Schirms entwickeln, und welche nach der Kuppel hin aufgeschlagen sind; auf diese Zipfel ist die Wimperschnur mit ausgezogen. Die beiden ventralen Zipfel befinden sich am ventralen Schirm, zwischen dem mittleren Theil der Markise und den Markisenarmen, die dorsalen zwischen den dorsalen Seitenarmen und dem zweiten Paar der dorsalen Seitenarme.

Durch den Besitz dieser Zipfel und den Mangel des mittleren Kuppelarmes unterscheidet sich die fragliche Larve von der Larve der Spatangoiden ([1]).

Ich habe diese Larve auch im Zustande der Entwickelung des Seeigels gesehen, welcher auf der linken Seite des Magens gelagert war. Die Larve war auch schon mit gestielten Pedicellarien versehen. Bei den am weitesten entwickelten Larven ist die Kalkkrone der Hauptstäbe in der Kuppel verschwunden und diese Stäbe enden jetzt einfach. Dagegen hat sich von ihnen an den Stellen, wo früher die einfachen Äste abgingen und weiter hinaus, eine netzförmige Kalkplatte entwickelt, und zwar sowohl nach der ventralen Seite hin als nach dem seitlichen Umfang der Larve.

Auch die gegitterten Kalkstäbe der dorsalen Seitenarme, deren Wurzel früher aus mehreren einfachen divergirenden Ästen bestand, haben jetzt an ihrer bis zur Kuppel verlängerten Wurzel und von ihren Rändern sich in durchlöcherte Kalkplatten ausgebreitet, sowohl nach der dorsalen als lateralen Seite des Larvenkörpers.

Junge Seeigel von $\frac{2}{10}'''$ Gröfse, welche von dieser Larve stammen und deren Abkunft einmal noch an den Resten der dreikantigen Kalkstäbe und des charakteristischen Auricularkalkgerüstes erkennbar war, wurden öfter gefischt. Sie waren rund und stark abgeplattet. Auf der ventralen Seite waren 5 grofse Saugfüfse von der Form wie bei *Echinus* entwickelt, mit ringförmigen Kalkscheibchen am Ende wie bei den *Echinen* und *Echinocidaris*.

([1]) Mit jenen Zipfeln lassen sich jedoch gewisse Falten am Schirm der Larve von *Spatangus purpureus* vergleichen. Siehe Krohn im Archiv f. Anat. u. Physiol. 1854. p. 209.

Auf der Rückseite waren dünne nadelförmige Stacheln aus feinen Kalknetzen, am Rande aber dicke Stacheln mit plattem breiterem abgerundetem Ende, deren Kalknetz mit weiten Maschen versehen war. Auch standen auf dem Rücken gestielte Pedicellarien. Die platten Stacheln scheinen den platten ventralen Stacheln mit spatelförmigem Ende bei *Echinocidaris aequituberculata* zu entsprechen. Zu *Diadema* würden wohl die Saugfüfse, aber nicht die spatelförmigen Stacheln, zu *Cidaris* auch nicht die Form der Saugfüfse, zu *Echinus* nicht der Mangel der Wimperepauletten und die secundären dorsalen Seitenarme, zu Spatangoiden nicht Form und Bau der Sauger passen.

Die Verwandtschaft der *Echinocidaris* und *Spatangen* ist bei den ausgebildeten Seeigeln in dem Verhalten der Saugfüfse zu erkennen, welche bei den *Echinocidaris* auf der Rückseite des Seeigels gefiedert und kiemenartig werden. Es läfst sich erwarten, dafs die den *Echinocidaris* in dieser Hinsicht nahestehenden *Diadema* und *Cidaris* in den Larven dem Typus der *Echinocidaris* folgen werden.

Eine von Kölliker bei Messina gesehene Seeigellarve hat zehn von Gitterstäben gestützte Arme, von denen die zwei überzähligen bedeutend langen und rechtwinklig zu einander gestellten vom Scheitel abgehen und hat ferner seitlich am obern Leibesende zwei handhabenförmige weiche Fortsätze, über welchen die Wimperschnur hinläuft. Die Scheitelarme würden den Armen der letztbeschriebenen Larve gleichen, mit welcher die Beschaffenheit der Kalkstäbe und die Handhaben indefs nicht stimmen wollen; die letztere hat zur Zeit, wo die 4 Schirmlappen ganz entwickelt sind, 12 Arme.

IV. Über die Larven der Spatangoiden.

Obgleich die Larve eines Spatangoiden im vollkommen ausgebildeten reifsten Zustande schon in den Helgoländischen Beobachtungen von 1846 aufgetreten ist, so hat doch die Deutung dieser Larven lange auf sich warten lassen. Die Larven der Spatangoiden sind in der Regel mit dreikantigen Gitterstäben des Schirms versehen und am meisten durch ihren unpaaren Scheitelfortsatz mit gegittertem Kalkstab ausgezeichnet. In ihrem reiferen Zustande besitzen sie auch Seitenarme der Kuppel, aber zu keiner Zeit Wimperepauletten.

Die Bestimmung der Larven mit Gitterstäben war ohne die Hülfe der künstlichen Befruchtung nicht möglich und konnte ohne diese höchstens zu der Überzeugung führen, dafs es unter diesen Larven mehrere Arten geben müsse. Alle Seeigellarven mit Gitterstäben ohne Wimperepauletten schienen wenigstens zu derselben Gattung zu gehören. Als ich daher 1847 im Sunde einen jungen Seeigel mit Zähnen beobachtete, an dem noch Reste von Gitterstäben hafteten und der von einer Larve ohne Wimperepauletten abstammte, so schien es, dafs die Larven mit Gitterstäben und ohne Wimperepauletten auf die zahnlosen Seeigel der Spatangoiden nicht bezogen werden können.

In Nizza und Triest waren die Beobachtungen über die Seeigellarven mit Gitterstäben fortgesetzt worden und es sind die Beobachtungen und Abbildungen darüber in der IV. Abhandlung Taf. VIII und VI. Abhandlung Taf. VIII niedergelegt. Diese führten mich wohl zu der Unterscheidung mehrerer unter sich und von der Helgoländischen Art abweichenden Formen mit Gitterstäben; aber es wollte nicht gelingen, die Gattung derselben festzustellen. Der in Helsingör beobachtete junge Seeigel mit Gitterstäben war ein bezahnter gewesen und gleichwohl deutete der Mangel der Wimperepauletten bei der Larve dieses und bei den andern von mir im reifen Zustande beobachteten Seeigellarven mit Gitterstäben auf eine von *Echinus* verschiedene Gattung hin. Erst durch die künstlichen Befruchtungen von Krohn wurde es möglich, verschiedene Gattungen unter den Seeigellarven mit Gitterstäben zu unterscheiden. Durch die Mittheilung desselben aus Messina, Archiv 1853. S. 137, sind Seeigellarven mit Gitterstäben ohne unpaaren Scheitelstab bestimmt worden in Folge der Befruchtung von *Echinus brevispinosus* und *Echinocidaris aequituberculata*. Nachdem nun abermals durch diesen Forscher vermöge der künstlichen Befruchtung eine der Formen mit Gitterstäben und einem Scheitelstab bei *Spatangus purpureus* beobachtet ist, Archiv 1853. p. 255, so halte ich es für höchst wahrscheinlich, dafs alle mit Gitterstäben und zugleich mit einem Scheitelstab versehenen Seeigellarven den Spatangoiden angehören. Das wichtigste Merkmal scheint für die Spatangoiden aufser dem Mangel der Wimperepauletten in der Gegenwart des unpaaren Arms auf der Kuppel, weniger in der gegitterten Beschaffenheit der Stäbe des Schirms zu bestehen. Es ist mir nämlich in Messina wiederholt auch eine Form dieser Larven mit unpaarem Scheitelstab vorgekom-

men, bei welcher die Stäbe der Arme des Schirms zwar dreikantig, aber nicht gegittert sind [1].

In Messina hatte ich die reichste Gelegenheit, die Beobachtungen über die Spatangoiden wieder aufzunehmen. Die Aufgabe, die ich mir gesetzt habe, war die Deutung ihrer verschiedenen Formen, wie weit sie auf Altersunterschiede, wie weit auf Gattungsunterschiede der Spatangoiden zu beziehen. Die Unterschiede der von mir in Helgoland, Nizza und Triest beobachteten Formen mit Scheitelstäben und der von Krohn beobachteten Entwickelung des *Spatangus purpureus*, welche bis zur Erscheinung der dorsalen Seitenarme und der Nebenarme des Mundgestells fortgeführt ist, mufsten hierbei ihre Erklärung finden.

Am einfachsten ist die Gestalt der jüngeren Larve vor der Zeit der Entwickelung des Scheitelfortsatzes. Krohn Archiv f. Anat. u. Phys. 1853. Taf. VII. Fig. 1. Sie hat jetzt nur die Markisenarme oder Arme des ventralen Schirms und den dorsalen Schirm. In der zweiten Abbildung Krohns ist der Scheitelfortsatz mit seinem Stab hervorgetreten und die Arme des Mundgestells angedeutet, die Figur also fünfarmig; in der dritten und vierten Abbildung sind die dorsalen Seitenarme und die Nebenarme des Mundgestells hervorgetreten. Meine Abbildungen von Nizza, Abh. IV. Taf. VIII. Fig. 10—13, und von Triest, Abh. VI. Taf. VIII. Fig. 7—9, enthalten analoge Formen, welche darin abweichen, dafs der Scheitelstab und die Gitterstäbe des Körpers in ganzer Länge gegittert sind, während in Krohns Form der dem Ursprung nähere Theil in einer grofsen Strecke ungegittert ist. Die Form von Triest ist auch in der dreischenkligen Basis des Scheitelstabs abweichend. Bis dahin besitzen diese Formen 9 Arme. Die am weitesten entwickelte Form ist dann die bei Helgoland bis zur Metamorphose beobachtete mit 13 Armen; es sind nun hinzugetreten das zweite Paar der dorsalen Seitenarme und die Seitenarme der Kuppel, deren Stäbe sich aus einer bogenförmigen Verlängerung des Scheitelstabes entwickelt haben. Erwägt man noch, dafs es eine Form von Spatangoidenlarven giebt, deren Scheitelstab zum Theil gegittert, und deren übrige Kalkstäbe völlig ungegittert sind, so fehlt es nicht an Verschiedenheiten der Formen unter den Spatangoid-

---

[1] Die Erörterungen über die in Helsingör beobachteten jungen Seeigel mit Zähnen und Resten von Gitterstäben sind auf den Nachtrag dieser Abhandlung verwiesen.

larven, welche auf die in den Europäischen Meeren vorkommenden Gattungen von Spatangoiden: *Spatangus, Amphidetus, Brissus, Brissopsis, Schizaster,* bezogen werden könnten. Ich habe indefs in der Beobachtungsreihe von Messina durch Aufzeichnung aller Übergangsstufen die Überzeugung gewonnen, dafs die in Helgoland beobachtete vollendete Form das Ziel ist, welchem alle bis jetzt bekannten Spatangoidlarven mit weniger als 13 Armen zugeführt werden, d. h. dafs alle Spatangoidlarven zuletzt Seitenarme des Scheitels und das zweite Paar der dorsalen Seitenarme erhalten, und dafs das mehrste, was bisher von den Unterschieden der Spatangoidlarven beobachtet ist, auf Altersunterschiede zu beziehen ist.

Aus der Zeit, wo der unpaare Scheitelarm noch nicht ausgebildet ist, das Hinterende der Larve vielmehr einfach spitz endigt, ist eine von mir gezeichnete Larve von $\frac{1}{7}'''$ Gröfse. Der Kalkstab des Markisenarms theilt sich im Körper der Larve wie gewöhnlich in 3 Äste, der eine geht quer hin und begegnet dem gleichnamigen der andern Seite, mit dem er sich bald kreuzet. Der zweite Ast geht bogenförmig nach der Rückseite in den Mundschirm und verlängert sich in den Arm des Mundgestells, der dritte Ast des Markisenstabs setzt sich in die spitze Kuppel fort; diesem Ast analog ist an der Rückseite des Larvenkörpers jederseits eine Kalkleiste, welche sich aus dem Kalkbogen für das Mundgestell erhebt.

Es gehen also an der ventralen Seite und in gleicher Weise an der dorsalen Seite zwei, im Ganzen 4 Kalkleisten in die Kuppel, die beiden seitlichen sind hier durch eine Querleiste verbunden, so dafs auf jeder Seite des Larvenkörpers ein viereckiger Rahmen entsteht; die Längsleisten setzen sich noch etwas weiter fort, indem die entsprechenden beider Seiten bis zur Berührung convergiren, die ventralen Leisten dringen bis in die Spitze der Kuppel und legen sich dort an einander; die beiden anderen begegnen sich sogleich.

Dieses Stadium ist etwas älter als das von Krohn von *Spatangus purpureus* abgebildete a. a. O. Taf. VII. Fig. 1. Während aber beim *Spatangus purpureus* die Kalkstäbe der Markisenarme, so weit sie bis jetzt entwickelt sind, noch nichts vom Gitter enthalten und der gegitterte Theil derselben sich erst später anzubilden hat, so sind die Kalkstäbe der Markisenarme in unserm Fall von der Abgangsstelle der Äste bis ans Ende gegittert.

Wenn der Scheitelfortsatz und sein Kalkstab sich ausgebildet hat, so läuft seine Basis in 3 fast horizontale Schenkel aus, wovon zwei divergirend nach aufsen, der dritte dorsal gerichtet ist. Die ventralen Kalkleisten der viereckigen Kalkrahmen begegnen sich dann vor dem Anfang des Scheitelstabs, bald mehr, bald weniger hoch.

Eine dreischenklige Basis des Scheitelstabs habe ich bei allen von mir in Triest und Messina beobachteten Spatangoidenlarven dieses Stadiums wahrgenommen und sie mag in dieser Zeit wohl allgemein sein. So bleibt die Basis des Scheitelstabs aber nicht, vielmehr sind die beiden seitlichen Schenkel der Basis bestimmt sich in die Bogen zu verlängern, welche in den Helgoländischen Larven ausgebildet sind und von welchen erst wieder die Kalkstäbe der Seitenarme der Kuppel ausgehen sollen. Da die beiden Schenkel der Basis des Scheitelstabs divergiren, die Schenkel des Kalkbogens aber in einer gemeinschaftlichen Ebene liegen, so ist die Verlängerung in dieser Richtung erst dadurch möglich, dafs sich an den Enden der frühern Schenkel der Basis des Scheitelstabs ein Winkel oder Knie ausbildet. Dafs aber die genannten Schenkel sich in die spätern Bogen verlängern, davon habe ich mich durch alle Übergangsstufen überzeugt. Wenn die Bogen sich ausgebildet haben, ist der dorsale der drei früheren Schenkel der Basis unverändert geblieben, zuweilen findet sich diesem gegenüber jetzt noch ein ihm entgegengesetzter ventraler Dorn an der Basis des Scheitelstabs.

Zur Zeit, wo sich der Bogen der Basis des Scheitelstabs über der Kuppel entwickelt, geht der frühere Rahmen von Kalkleisten in der Kuppel durch Resorption ganz verloren. Die quere Verbindung der ventralen und dorsalen Leiste in der Kuppel, wovon die erstere die Fortsetzung des Markisenarmes, die letztere ein Ast des Kalkbogens für den ersten Arm des Mundgestells war, ist nicht mehr vorhanden, die Längsleisten sind nicht blofs verkürzt, sondern die dorsale Längsleiste verschwindet ganz, während der Stumpf der ventralen bleibt. Dieser entsprechend ist aber an der Rückseite des Körpers und der Kuppel der Larve jederseits eine ähnliche Längsleiste entstanden, welche die Verlängerung des Gitterstabs des später entstandenen dorsalen Seitenarms ist, von welchem zugleich unter einem rechten Winkel ein querer Ast an der Rückseite des Körpers hingeht.

Früher war der Körper durch 4 Längsleisten und ihre Verbindung in

der Kuppel gestützt, welche die Verlängerung der Gitterstäbe der Markisenarme und der einfachen Stäbe des Mundgestells waren, jetzt ist der Körper gestützt durch die Verlängerung der gitterigen Markisenstäbe und die Verlängerung der gitterigen Stäbe der dorsalen Seitenarme. Indem die früher völlig fehlenden dorsalen Seitenarme ihre Kalkleisten nach der Kuppel verlängern und diese Arme selbst den Markisenarmen in Länge gleich geworden sind, so ist nun erst die Symmetrie der 4 Arme des Schirms und ihrer Gitterstäbe hergestellt.

Auch gleicht sich der Körper an der Ventral- und Dorsalseite durch die Querleisten, welche von den Kalkstäben der 4 Arme ausgehen, und welche an der ventralen und dorsalen Körperwand hingehend denen der andern Seite begegnen. Die Querleisten an der ventralen Wand sind noch vor dem Darm, nicht wie die Querleisten dieser Stäbe bei den *Echinen*, welche unter dem Darm hingehen. Ich habe indefs in einzelnen Fällen einen tiefen queren und einen oberflächlichen queren nach der Haut gerichteten Ast der Stäbe der Markisenarme wahrgenommen und Krohn hat bei der Larve des *Spantangus purpureus* auch 2 Querleisten abgebildet, wovon die eine sich nach der Aftergegend erstreckt. Die Entwickelung der Nebenarme des Mundgestells mit ihrem Kalkbogen hat nichts eignes und verhält sich wie bei allen Seeigellarven; sehr spät entwickelt sich das zweite Paar der dorsalen Seitenarme mit einfachen Kalkstäben, welche Äste des mittlern Kalkbogens des Mundgestells, d. h. des Kalkbogens der beiden Nebenarme des Mundgestells sind.

Das successive Hervorwachsen der Seitenarme der Kuppel und ihrer Kalkstäbe aus dem Kalkbogen des Scheitelstabs habe ich in vielen Fällen gesehen. Wichtig war mir die neu gewonnene Belehrung, dafs die Seitenarme der Kuppel wie bei *Echinocidaris* Auriculararme sind, was ich bei den fraglichen Larven von Helgoland nicht bemerkt hatte, an denen überhaupt in diesem Stadium der Lauf der Wimperschnur so wenig deutlich war, dafs ich sie bei diesen Larven in der Zeichnung gar nicht anzugeben im Stande war. Es hat daher in der sechsten Abhandlung in der Erklärung der schematischen Abbildung Taf. II. Fig. III. 5 ein Irrthum stattgefunden, dafs die Seitenarme des Scheitels dieser Larve in gleicher Bedeutung wie der Mittelarm des Scheitels genommen vom Lauf der Wimperschnur ausgeschlossen angesehen sind. Nachdem die Aurikeln des *E. brevispinosus* bekannt gewor-

den, war es mir sogleich gewifs, dafs die Deutung der fraglichen Arme bei den Larven mit Scheitelstäben einer Revision bedürfe, ob sie nämlich gleichbedeutend mit dem unpaaren Scheitelstab sind oder sich bei dem Lauf der Wimperschnur betheiligen. Ich habe mich in Messina an geeigneten Exemplaren von Spatangoidlarven überzeugen können, dafs die Wimperschnur auf die sich entwickelnden Seitenarme des Scheitels mit ausgezogen wird.

An allen in Messina beobachteten Spatangoidenlarven dieses Stadiums habe ich ferner ein eigenthümliches Verhalten der Kalkstäbe in den Auricularamen beobachtet, welches mir bis dahin unbekannt war. Diese Stäbe, Äste des Kalkbogens des Scheitelstabes sind nämlich zwar einfach ohne Gitter und im gröfsten Theil ihrer Länge von cylindrischer Gestalt, ihr Anfang dicht am Ursprung aus dem Kalkbogen ist dagegen auf eine kurze Strecke spindelförmig erweitert und an dieser Stelle meist dreikantig. Die Kanten sind hohe dünne Leisten mit tiefen Furchen dazwischen.

Der Scheitelarm, die Markisenarme und die dorsalen Seitenarme enthalten bei allen Spatangoidlarven dreikantige Kalkstäbe mit hohen Kanten und tiefen einspringenden Winkeln, und immer ist der Anfang dieser Kanten nicht ganz gerade, sondern beschreibt vom Ursprung an eine leichte allmälige Wendung, z. B. entspringt am Scheitelstab eine der Kanten ventral seitlich über dem rechten Schenkel der Basis und steigt von da schief über die ventrale Fläche des Scheitelstabs nach der linken Seite. Dieselbe Wendung bemerkt man am Ursprung der Kanten der Kalkstäbe der Schirmarme.

Noch sind in den reiferen Larven die Ausbreitungen der Kalkbildung zu erwähnen, welche von den Kalkstäben ausgehen, so ein Kalknetz, welches sich von dem mittlern Kalkbogen des Mundgestells und seiner Mittelleiste aus entwickelt, ferner durchlöcherte Platten, welche sich aus den ventralen und dorsalen Leibesstäben nach der Seite des Körpers hin entwickeln.

Zuletzt entsteht die Frage, ob man neben der Larve des *Spatangus purpureus* noch mehrere andere Arten oder Gattungen von Spatangoidlarven unterscheiden könne. Nachdem ich die Gewifsheit erlangt habe, dafs die dreischenkliche Basis des Scheitelstabs sich in den Bogen für die spätern Auriculararme entwickelt, so ist diese Unterscheidung sehr unsicher geworden und es bleiben als verlässigere Anhaltpunkte nur die Unterschiede in den Kalkstäben selbst übrig. Bei den von Krohn beobachteten Larven des *Spatangus purpureus* war der Anfang aller Gitterstäbe auf eine gute Strecke

von Gitter frei, die in seiner 3. Figur gegen $\frac{1}{3}$ der Länge der Stäbe beträgt, der übrige Theil der Länge der betreffenden Stäbe ist gegittert, und dies war, wie auch aus den Abbildungen der verschiedenen Alterszustände zu ersehen, ohne Zweifel Regel bei der ganzen Brut, welche Krohn aus einer künstlichen Befruchtung erzogen hatte. Wenn dieser Fall allgemeine Regel für *Spatangus purpureus* wäre, so würde ich weder in Messina noch an irgend einem andern Ort eine Larve dieses Spatangoiden beobachtet haben [1]); denn in den von mir beobachteten Spatangoidlarven waren die betreffenden Gitterstäbe entweder in ganzer Länge gegittert, oder doch nur ein äufserst kleiner Theil der Wurzel von der Gitterbildung ausgeschlossen. Dagegen habe ich unter vielen Spatangoidlarven von Messina vier gesehen, deren 4 lange Schirmarme zwar wie gewöhnlich dreikantige Stäbe aber ohne alles Gitterwerk einschlossen; denn dafs der Kalkstab bei seiner Theilung im Körper zwei Löcherchen enthielt, kann wohl nicht in Betracht kommen. Der Scheitelstab dieser Larven war im untersten Viertel ungegittert, im übrigen gegittert. Eine dieser Larven hat noch den frühern Kalkrahmen der Kuppel. Sie zeichnet sich durch die ungewöhnliche Stärke dieses Kalkgestells in der Kuppel aus, auf welchem die 3 Schenkel des Scheitelstabs ruhen.

Dieselbige Larve mit ungegitterten dreikantigen Schirmstäben sah ich auch mit entwickelten Auricularfortsätzen und mit der ersten Anlage des Seeigels. Die Verwandlung beginnt, wenn die Larve alle 13 Fortsätze erhalten und die Auriculararme, deren Kalkstäbe wie bei der Spatangoidlarve mit gegitterten Kalkstäben der Schirmarme am Anfang erweitert sind, eben angefangen haben, hervorzutreten, mit der ersten Anlage des Seeigels als Umbo auf der linken Seite bei Magen und Schlund; die davon ausgehende Röhre öffnet sich auf dem Rücken, links zwischen Magen und Schlund mit einem deutlichen Porus. Der Scheitel der Larve wird hierbei nach hinten gerichtet gedacht.

Die Länge der Auriculararme und ihrer Kalkstäbe nimmt mit der Ausbildung der Larven zu; sie werden an den vorher beschriebenen Spatangoidlarven von Messina mit gegitterten Kalkstäben der 4 Schirmarme und des

(1) So ist es in der That. Siehe über die spätere Ausbildung der Larve des *Spatangus purpureus* Krohn im Archiv 1854 p. 208. Aufser andern Merkmalen sind die Auricularfortsätze dieser Larve darin ausgezeichnet, dafs sie äufserst kurz, breit und abgerundet sind und keine Kalkstäbe enthalten.

Scheitelfortsatzes zuletzt sehr lang und zuweilen selbst länger als die andern Arme([1]). Zuweilen ist der unpaare Scheitelfortsatz bei diesen Larven von aufserordentlicher Länge, so dafs er in einzelnen Fällen die Länge der ganzen übrigen Larve um das Doppelte übertrifft. Seine Länge ist übrigens grofsen Variationen unterworfen.

Die Divergenz der Auriculararme variirt innerhalb einer gewissen Breite, in einzelnen seltneren Fällen sind sie beinahe horinzontal gestellt; auch der Kalkbogen an der Basis des Scheitelstabs für die Aurikeln variirt und giebt es Fälle, wo seine beiden Hälften statt gebogen zu sein, vielmehr einen Winkel mit einander bilden.

Die in der ersten Abhandlung beschriebenen Spatangoidlarven gehören ohne Zweifel dem um Helgoland gemeinen *Amphidetus cordatus* Ag. an.

Die bei Triest beobachtete Art dieser Larven ist dagegen wahrscheinlich auf den dort gemeinen *Schizaster canaliferus* Ag. zu beziehen.

Nachtrag vom J. 1854

zu den Seeigellarven der Nordsee und des Sundes.

Im J. 1847 beobachtete ich in Helsingör einen äufserst jungen Seeigel, der noch mit den Gitterstäben der Larve versehen war und bereits die Anlagen der 5 Schmelzzähne hatte. Erste Abhandlung. Taf. VII. Fig. 9. Damals kannte man schon eine Seeigellarve mit Gitterstäben, nämlich die in Helgoland beobachtete, welche sich von verschiedenen andern Helgoländischen Seeigellarven dadurch auszeichnete, dafs sie niemals Wimperepauletten erhält und im reifen Zustande statt 8 vielmehr 13 Fortsätze, unter diesen aber einen unpaaren Scheitelfortsatz besitzt. Von dieser Larve stammte der

---

([1]) Bei einer von Professor Leuckart bei Nizza beobachteten Spatangoidlarve, wovon ich durch ihn eine Skizze erhalten, sind die Auriculararme sogar doppelt so lang als die längsten andern Schirmarme. Diese hat auch 13 Arme, die 4 Schirmarme enthalten gegitterte Kalkstäbe, der unpaare Scheitelarm ist von Gitter frei, doch war das Ende abgebrochen.

in Helsingör beobachtete junge Seeigel mit Zähnen nicht ab, sondern von einer Larve mit nur 8 Fortsätzen ohne Scheitelstab und ohne Wimperepauletten. Diese Larve glich der vorhin erwähnten nur in dem Mangel der Wimperepauletten und in dem Besitz der gegitterten Stäbe des Schirms; ich stellte sie wegen des Mangels der Wimperepauletten und des Mangels des Scheitelfortsatzes und wegen des Besitzes von nur 8 Fortsätzen, so wie wegen der Übereinstimmung in der Gestalt mit einer in Helgoland selten beobachteten Larve zusammen, die keine Gitterstäbe, sondern einfache Stäbe des Schirms hatte. Leider hatte ich, mich mit der Beziehung auf die Abbildungen der Helgoländischen Larven beruhigend, unterlassen die Larven von Helsingör zu zeichnen. Auf die Unterschiede der Larven in dem Besitz oder Mangel der Wimperepauletten mufste ich gleich anfangs den gröfsten Werth legen, und in der That stehen diese Unterschiede, wie wir jetzt sicher wissen, in erster Linie, weil sie sich nicht blofs auf die Unterscheidung der Arten, sondern der Gattungen der Seeigellarven beziehen.

Diese von mir in Helgoland und Helsingör beobachteten Seeigellarven mit und ohne Scheitelstab stimmten also darin überein, dafs sie keine Wimperepauletten besafsen. Nachdem sich ergeben, dafs die Echinuslarven gerade mit diesen Wimperepauletten versehen sind, so schienen mir die Arten von Seeigellarven mit Gitterstäben, welche ich in der sechsten Abhandlung unterschied, einer eigenen von *Echinus* verschiedenen Gattung anzugehören.

Als Krohn durch Befruchtung des *Echinus brevispinosus* eine Larve mit Gitterstäben ohne unpaaren Scheitelfortsatz erhalten hatte, war es gewifs, dafs es auch Echinus mit Gitterstäben geben könne. Dies schien einiges Licht auf den räthselhaften Seeigel von Helsingör zu werfen, in welchem Zähne mit Gitterstäben zusammentreffen. Die Vermuthung Krohn's, dieser könne von einem Echinus herstammen, dessen Larve gleich der des *Echinus brevispinosus* mit Gitterstäben versehen sei, war unter diesen Umständen so wahrscheinlich, dafs ich mich selbst von dieser Auflösung der Verwickelung angezogen fühlte. Aber zu dieser Erklärung pafste nicht, dafs jene Seeigel wie ich ausdrücklich bemerkt hatte, aus Larven ohne Wimperepauletten verfolgt waren. Erste Abhandlung p. 295 (23). Dafs der muthmafsliche Echinus sich ohne Wimperepauletten entwickele, wäre mit allem, was über die Larven der Echinus festgestellt ist, unvereinbar. Es ist daher mit der Deutung des See-

igels von Helsingör auf einen Echinus stillschweigend entweder diese Annahme oder die Voraussetzung verbunden, dafs ich mich in der Ableitung dieses Seeigels von einer Larve ohne Wimperepauletten geirrt haben könne. Es lag noch die Möglichkeit vor, dafs vielleicht die jungen Spatangen mit vergänglichen Zahnrudimenten versehen seien. Obgleich dies nichts weniger als wahrscheinlich ist, so schien es mir doch nöthig hierauf zu achten und ich empfahl dies der ferneren Beobachtung in dem Auszuge dieser Abhandlung, der im Archiv für Anatom. Physiolog. 1853 mitgetheilt ist. Seitdem ist es schon direct an den jüngsten Spatangen von Krohn beobachtet, dafs sie keine Rudimente von Zähnen besitzen. Archiv f. Anat. Physiol. 1854. p. 211. Die Lage dieses Gegenstandes war anziehend genug, die nordischen Seeigel abermals in Angriff zu nehmen. Bei meinem letzten Aufenthalt in Helgoland im September 1854 erhielt ich Gelegenheit, die Untersuchung über den räthselhaften Seeigel von Helsingör wieder aufzunehmen und zur Entscheidung zu bringen. Sie ist dahin ausgefallen, dafs die Charaktere dieses Seeigels und seiner Larve weder mit denen der Spatangen noch mit denen der Echinus zusammenfallen.

In diesem Jahre kamen die Helgoländischen Spatangoidlarven mit Scheitelfortsätzen gar nicht vor. Die beiden Echinuslarven mit Wimperepauletten, diejenige mit stumpfem und diejenige mit conischem Scheitel erschienen einigemale wieder (1). Die auf Taf. IV. Fig. 1. 2 der ersten Abhandlung abgebildete Seeigellarve ohne Wimperepauletten mit 8 Fortsätzen und charakteristischer Vertheilung der Kalkleisten in der Kuppel wurde nicht wiedergesehen. Dagegen erschien eine andere Larve ohne Wimperepauletten mit 8 Fortsätzen häufig, welche zwar eine ganz ähnliche Vertheilung der Kalkbalken in der Kuppel hatte, deren Kalkstäbe der Markisenarme und der dorsalen Seitenarme aber nicht einfach, sondern immer gegittert waren. Diese Larve war schon in Helsingör oft vorgekommen, sie ist es, von der ich den Seeigel von Helsingör ableitete. Sie ist der vorhin erwähnten auf Taf. IV. Fig. 1. 2 der ersten Abhandlung abgebilde-

(1) Die Helgoländische Echinuslarve mit conischem Scheitel erhält sehr frühe schon ihre Wimperepauletten. Ein Exemplar, bei dem die dorsalen Seitenarme noch nicht entstanden, hatte bereits die Wimperepauletten. An dieser Larve wurden die queren Kalkleisten unter dem Darm, wie sie bei *Echinus lividus*, *pulchellus*, *brevispinosus* u. a. vorkommen, vermifst.

ten Larve so ähnlich wie Varietäten einer und derselben Art. Ich hatte und habe noch keine Mittel ihre Abweichung in der Beschaffenheit der Schirmstäbe (einfach oder gegittert) zu erklären. Es können verschiedene Arten, es können auch Varietäten derselben Art sein. Vielleicht auch, sage ich mir, war die wahre Beschaffenheit der Stäbe bei der Beobachtung von Helgoland vom Jahre 1846 übersehen, diese Annahme ist jedoch schon deswegen etwas bedenklich, weil ich 3 ausgeführte Zeichnungen in verschiedenen Ansichten von jenem Exemplar besitze; es wäre auch, falls es sich um dieselbe Species handeln sollte, nicht nöthig, einen Irrthum anzunehmen, da es Beispiele ähnlicher Varietäten giebt, wie z. B. bei *Echinus brevispinosus* und beim *Pluteus paradoxus.*

Im Mittelmeer bei Nizza lebt eine ganz ähnliche Larve ohne Wimperepauletten mit 8 Fortsätzen, von denen diejenigen des Schirms mit gegitterten Kalkstäben versehen sind. Taf. VIII. Fig. 9 der vierten Abhandlung. Die Vertheilung der Kalkleisten in der Kuppel ist ganz ähnlich wie bei der nordischen Larve, die uns jetzt beschäftigt. Übrigens ist die ähnliche Vertheilung der Kalkleisten in der Kuppel dieser Larven jenen Formen nicht allein eigen, sie wiederholt sich vielmehr mit geringen Modificationen in den jüngern Larven des *Echinus brevispinosus* und in den jüngern Spatangoidlarven. In den Larven, um die es sich jetzt handelt, bleibt aber dieses Balkenwerk der Kuppel bis zur Ausbildung des Seeigels unverändert, während es beim *Echinus brevispinosus* und bei den Spatangoidlarven später bis auf seine Stützen zu Grunde geht, zur Zeit, wo der Scheitel dieser Larven sich zu seiner spätern Form und ihren neuen Kalkgebilden entwickelt.

Die Larve mit 8 Armen ohne Wimperepauletten, mit Gitterstäben der Schirmarme ist in Helgoland diesmal in allen Stufen ihrer Entwickelung bis zum ausgebildeten Seeigel beobachtet; und dieses ist der Seeigel, bei welchem sowohl in Helsingör als diesmal in Helgoland die Zähne beobachtet worden sind.

Diese Seeigel zeichnen sich dadurch aus, dafs sie, obgleich mit Zähnen versehen, doch Tentakeln, d.h. Füfschen mit blasigen Enden ohne Kalkring besitzen, die Larve aber zeichnet sich dadurch aus, dafs sie wie die Echinuslarven 8 Fortsätze und keinen Scheitelfortsatz erhält; sie weicht dagegen von den Echinus ab, dafs sie niemals Wimperepauletten besitzt, worin sie den Echinocidaris und den Spatangoiden gleicht, von diesen weicht

sie wieder ab durch ihre 8 Fortsätze und dafs ihr das zweite Paar der dorsalen Seitenfortsätze, auch die Aurikeln oder Auricularfortsätze abgehen. Aus allem diesem kann man schliefsen, dafs diese Larve und ihre Fortsetzung der Seeigel von den Eigenschaften der Echinus sowohl als Echinocidaris und den Spatangoiden sich gleich stark entfernt. Die Form der Tentakelenden an den bei Helgoland gefischten mit Zähnen und Resten von Gitterstäben versehenen jungen Seeigeln von $\frac{1}{7}'''$ Gröfse sowohl, wie an den bis zum Seeigel ausgebildeten Larven, dessen Tentakeln bereits spielten, erfordert noch eine bestimmtere Bezeichnung. An dem an der Larve ausgebildeten jungen Seeigel haben schon die blasig angeschwollenen Enden vorn eine kleine spitze Hervorragung, an dem jungen Seeigel hat sich der Tentakel so weit ausgebildet, dafs das blasige Endstück oft länglich ausgezogen und der Gipfel quer abgeschnitten ist, so dafs eine Art Hals am Ende des blasigen Theils hervorragt, über das quer abgeschnittene Ende der Blase erhebt sich wieder in der Mitte ein ganz kleines spitzes Wärzchen, entsprechend dem Ende des Wassergefässes. Taf. VIII. Fig. 10. Kalkige Theilchen sind gar nicht vorhanden. Der quer abgeschnittene Gipfel ist der breiten Saugscheibe der Füfschen der Echinus zu vergleichen, das Wärzchen in der Mitte des Endes gleicht aber dem Wärzchen in der Mitte der Saugscheibe der Echinen. Solche Füfschen habe ich weder bei Echinen noch Spatangoiden gesehen. Die Saugfüfse der Cidaris sind auch abweichend; zwar sind die dorsalen Füfschen der Cidaris ohne Saugscheibe und ohne Kalkring, aber die Füfschen der allein hier in Betracht kommenden Ventralseite der Cidaris sind mit Saugnapf und Kalkskelet versehen. Übrigens bleiben die Cidaris schon wegen ihrer ganz abweichenden hohl-kehlenförmigen Zähne aufser Betracht. Ich erinnere mich aus der Beobachtung des lebenden *Echinocyamus tarentinus* (= *Echinocyamus pusillus*) in Messina, dafs die Echinocyamus gerade mit solchen des Kalkrings ermangelnden Füfschen, wie sie vorher beschrieben worden, versehen sind. An Weingeistexemplaren dieses Seeigels finde ich den Knopf am Ende der Füfschen breiter als lang von der Form eines Ellipsoids, die Mitte von dem spitzen Ende des Wassergefässes überragt und ich vermisse wieder gänzlich den Kalkring der Echinen. Taf. VIII. Fig. 12. Bedenkt man ferner, dafs unsere reife Larve und der dazu gehörende junge Seeigel immer grün sind, so könnten sie wohl auf *Echinocyamus pusillus* bezogen werden, welcher in der Nordsee weit ver-

breitet ist. Zwar habe ich diesen Seeigel nicht selbst bei Helgoland gefischt, es ergiebt sich aber aus den Nachrichten der Fischer, dafs er in der Nähe der Insel vorkommen mufs, auch hat man den gemeinten kleinen platten länglichen Seeigel dort öfter im Magen der Schellfische gefunden. Dafs *Echinocyamus pusillus* im Sunde vorkömmt, weifs ich aus den Nachrichten, die ich zur Zeit meines Aufenthalts am Sunde in Copenhagen erhalten. Auch führen v. Düben und Koren diesen Seeigel von Kullen an. Kongl. Vet. Acad. Handl. f. 1844. p. 279. Der gesuchte Seeigel mufs jedenfalls bei Helgoland und Helsingör häufig sein. *Echinus neglectus* scheint nach den zuletzt angeführten Beobachtern der einzige *Echinus* zu sein, der bis in den Sund hinuntergeht, dieser wird bei Helgoland nicht gesehen. Der bei Helgoland häufige *Echinus sphaera* soll bei Kullen aufhören und nicht im Sunde vorkommen.

Was die Zähne unseres Seeigels betrifft, so schienen sie bei früherer Vergleichung mit den hohen und stark zusammengedrückten Zähnen der Seeigel aus der Familie der Clypeastriden nicht zu stimmen. Die Zähne des *Echinocyamus pusillus* laufen nach Forbes Beschreibung in comprimirte Spitzen aus, welche an den Rändern abgerundet und gerinnt sind. Ich finde die Zähne der Echinocyamus und Fibularia viel weniger hoch als die der Clypeaster, Mellita, Arachnoides, Echinarachnius, doch sind die Zähne des *Echinocyamus pusillus* immer noch comprimirt und gegen $1\frac{1}{3}$—$1\frac{1}{2}$ mal so hoch als breit, sie sind übrigens dreikantig, an den Seiten etwas ausgehöhlt oder gerinnt; von den Zähnen der Echinus, welche ohngefähr so hoch als breit sind, unterscheiden sie sich hauptsächlich durch ihre gröfsere Schmalheit oder gröfsere Höhe. Mit dem auf Taf. VII. Fig. 9* und Fig. 10* der der ersten Abhandlung abgebildeten Zahnrudiment verglichen, würden die Zähne eines Echinus oder vielmehr dessen Zahnspitze sehr gut stimmen, die Zähne von Echinocyamus sind beim erwachsenen merklich höher, indessen werden die Zähne von Echinocyamus nicht ausgeschlossen. Wir müssen nämlich bedenken, dafs wir in den abgebildeten jungen Zähnen nur die Zahnspitzen, nicht den zu seiner vollkommenen Höhe ausgebildeten Zahn vor uns haben und dafs die Höhe des Kiels an der Spitze von vorn nach hinten zunimmt, beim Wachsthum wird sich dieser Kiel daher leicht bis zu derjenigen Stärke erhöhen, welche der Zahn des *Echinocyamus pusillus* besitzt.

Wenn die fraglichen Larven und Seeigel dem *Echinocyamus pusillus* also einem Clypeastriden angehören, so würde es sich erklären, warum ihre Charaktere so gänzlich von den Eigenschaften der Echinus und Spatangus abweichen oder vielmehr eine Fusion eines Theils der einen und andern sind. Übrigens ist der junge Seeigel dem Echinocyamus dermalen in der Gestalt wenig ähnlich, denn er ist nicht länglich platt, sondern rund und der von Stacheln freie Theil sogar stark erhaben. Die Stacheln würden ganz gut passen. Taf. VIII. Fig. 9.

An dieser Stelle bleibt es zu erwägen, dafs alle solche Deutungen ohne die Controlle der künstlichen Befruchtung immer nicht völlig sicher sind und auch durch manche bei einzelnen Larven vorkommende Abweichungen gefährdet werden. Dahin gehört z. B. dafs es Ophiuren und Holothurien mit und ohne Metamorphose giebt, dafs Aurikeln beim *Echinus brevispinosus* erscheinen, dafs derselbe auch eine Andeutung des zweiten Paars der dorsalen Seitenarme der Echinocidaris und Spatangen freilich ohne Kalkstäbe besitzt, dafs die Aurikeln der Larve des *Spatangus purpureus* nach Krohn keine Kalkstäbe enthalten, indem der Kalkbogen am Scheitel der Larve sich nicht bis in die Aurikeln fortsetzt. Mangel, Vorkommen und Ausbildung der Aurikeln beruhen indefs nur auf Variationen eines Theils, den alle Larven besitzen, während der Besitz oder Mangel der Wimperepauletten etwas ganz Positives ist, welches auf die Entwickelung der Wimperschnüre nicht reducirt werden kann. Der Mangel der Wimperepauletten bei den Larven von Echinocidaris kann hier nicht wohl in Betracht kommen, da die Gattungen *Echinus* und *Echinocidaris* in wichtigen Beziehungen gänzlich abweichen. Dann ist aber die Beschaffenheit der Sauger an unserm jungen Seeigel etwas, das sich mit einem Echinus nicht wohl verträgt.

Lassen wir nun die Beschreibung der Larve in ihren verschiedenen Entwickelungszuständen folgen.

Im jüngeren Zustande ($\frac{2}{10}'''$) hat unsere Larve wie gewöhnlich nur 4 Fortsätze, diejenigen der Markise und die ersten Fortsätze des Mundgestells, die Fortsätze der Markise enthalten einen gegitterten, die Fortsätze des Mundgestells einen einfachen Kalkstab, welcher mit dem erstern durch einen Bogen zusammenhängt, da wo das Gitter aufhört. Von da geht ein Ast longitudinal im Körper der Larve gegen die Kuppel hin, ein zweiter longitudinaler Ast geht von dem Kalkbogen des Mundgestells gleichfalls im Körper

der Larve fort zur Kuppel, beide hängen im obersten Theil der Kuppel durch eine quere Leiste zusammen, so dafs auf jeder Seite des Larvenkörpers ein Kalkrahmen entsteht, der auf den Stützen der Markise und des Mundgestells ruht, wie bei der jüngeren Spatangoidlarve und bei der jüngeren Larve des *Echinus brevispinosus.* Aus den obern Ecken des Rahmens in der Kuppel setzt sich wieder, wie bei diesen Larven, ein Ast fort, einer nach der ventralen Seite, der andere nach der dorsalen Seite der Kuppel. Die entsprechenden Zweige beider Seiten begegnen sich sowohl an dem ventralen als an dem dorsalen Theil der Kuppel, ohne sich zu verbinden. Es entsteht dadurch an unserer Larve eine ventrale und dorsale mittlere Ecke der Kuppel. Aus dieser Beschreibung ergiebt sich, dafs der oberste Theil der Kuppel einen Kranz von Kalkbalken enthält, der aus 2 symmetrischen Hälften besteht und mit zugleich zu den seitlichen Kalkrahmen des Körpers der Larve gehört. Dadurch dafs die entgegenstrebenden Äste von rechts und links nicht verbunden sind, ist eine Erweiterung der Kuppel unter Verlängerung dieser Äste möglich. Unter dem Darm gehen die gewöhnlichen queren Kalkleisten hin, vom obern Ende der Gitterstäbe entspringend. Bis dahin gleicht das Kalkgerüste der Kuppel einigermafsen dem der jüngern Spatangoidlarve. Bei dieser geht der Kalkbogen zum Mundgestell mehr quer ab und ist daher die untere Seite des seitlichen Kalkrahmens des Larvenkörpers der oberen mehr parallel, somit dieser Rahmen regelmäfsiger viereckig. Bei unserer Larve dagegen ist der Anfang jenes Bogens gegen die Fortsetzung des Markisenstabs in den Körper der Larve geneigt. Am meisten ähnlich sind unsere Larven jetzt der in der sechsten Abhandlung Taf. VIII. Fig. 3—6. abgebildeten Triestiner Larve, welche Krohn auf *Echinus brevispinosus* bezogen hat.

Wenn die dorsalen Seitenarme entstehen, nimmt auch der Körper der Larve an Umfang zu, die dorsalen Seitenarme sind gegittert. Die Maschen ihres Gitters sind kürzer als an dem Gitter der Markisenarme, die letztern haben am Anfang der Stäbe sehr grofse lange Maschen, entfernter vom Ursprung sind diese Maschen nur halb so lang als am Anfang. Die Gitterstäbe sind wie gewöhnlich bei Seeigellarven dreikantig, es fehlt ihnen die leichte Drehung der Kanten, die man am Anfang der Gitterstäbe bei Echinocidaris und verschiedenen Spatangoiden bemerkt.

Zu dieser Zeit hat der longitudinale Balken zur Kuppel aus den Mar-

kisenarmen einen neuen Zweig aus seiner halben Länge entwickelt, dieser begiebt sich quer zur ventralen Seite des Larvenkörpers demjenigen der ander andern Seite entgegen, ohne sich mit ihm zu verbinden, dieser Ast liegt oberflächlich noch über dem Darm, ähnlich wie bei Spatangen. Bei manchen Exemplaren entsteht durch die starke Ausbildung der letztgenannten Kalkleisten eine buckelförmige Hervorragung der Körperwand auf der Ventralseite des Larvenkörpers über der Markise und über dem After. In allen ist der Körper von rechts nach links zusammengedrückt, dagegen breit von der Dorsalseite zur Ventralseite.

Die dorsalen Gitterstäbe theilen sich am Ursprung in zwei Wurzeln, die eine derselben ist kurz, liegt in der Nähe des Kalkbogens für das Mundgestell und breitet sich später in eine durchlöcherte Platte aus, die andere ist viel länger und theilt sich am Rücken des Larvenkörpers wieder in zwei Äste, wovon der eine nach dem Gipfel der Kuppel aufsteigt, der andere dem entsprechenden der andern Seite gekreuzt entgegengeht. Eine Verwachsung der Wurzel der dorsalen Gitterstäbe mit dem Kalkbogen für das Mundgestell tritt in der Regel nicht ein, doch habe ich unter mehreren einen Fall beobachtet, den ich mir nicht anders als durch eine Verbindung erklären konnte, welche übrigens schon einmal bei der ähnlichen Larve mit einfachen Schirmstäben gesehen ist.

Die Entwickelung der Nebenarme und ihrer Kalkstäbe erfolgt wie gewöhnlich aus einem besondern gemeinsamen Kalkbogen der Rückseite, dessen Mitte wieder wie immer einen medianen Ast in die Rückenwand ausschickt.

Reife Larven haben $\frac{4}{10}'''$. Zu dieser Zeit findet man den Seeigel schon an der Seite innerhalb des Larvenkörpers mit den Anfängen der Tentakeln und Stacheln angelegt und die Larve verändert sich nicht weiter, während der Seeigel seine Stacheln und Tentakeln ausbildet. Es kommt also weder zur Bildung von Wimperepauletten noch von Aurikelfortsätzen und bildet die Wimperschnur nur einfach ihren Bogen an den Seiten des Körpers.

Die reife Larve und der Seeigel sind grün und schwärzlich gesprenkelt, auch auf den Tentakeln sind langgezogene schmale schwärzliche Flecken.

Beim Zerdrücken des freien Seeigels kommen noch einige Reste

von dem Balkenwerk der Kuppel zum Vorschein, gleich wie auch die Wurzeln der Stäbe der dorsalen Seitenarme mit den ersten Maschen des frühern Gitters. In einem Kreise standen 10 netzförmige Kalkstücke und bei ihnen lagen die Zähne mit den Spitzen nach der Mitte gerichtet, sonst weit auseinander. Die Stacheln haben die bei jungen Seeigeln gewöhnliche Form und sind sechskantig ganz wie ich sie von diesem Seeigel schon früher abgebildet habe. Sie hatten in einem Fall auf die ganze Länge bis zu ihrer Basis erst 7 Maschen in einer Längsreihe von Maschen, weniger als in den zu Helsingör abgebildeten Fällen, auch waren die Zahnspitzen noch verhältnifsmäfsig kürzer als in jenen, so dafs die in Helsingör abgebildeten Exemplare sich um ein ganz geringes im Alter unterscheiden. Die Füfschen hatten dieselbe Form wie zur Zeit, als der Seeigel noch mit der ganzen Larve verbunden war und enthielten keine Spur eines Kalkringes. Der schon an der Larve sichtbare Gipfel des blasigen Endes der Füfschen ist jetzt noch bestimmter ausgebildet und lassen sich daran die charakteristische quere Abstutzung des Gipfels und das auf der Abstutzung befindliche, winzige spitze Wärzchen erkennen; die blasigen Knöpfe der Fühler sind übrigens jetzt etwas länglicher geworden als sie zur Zeit waren, als der Seeigel noch mit der Larve verbunden war.

Nachträge zu den Asteridlarven.

1. Ophiurenlarven. Rückenporus derselben.

Bei Helgoland fanden sich diesmal 2 Ophiurenlarven, *Pluteus paradoxus* und die Larve der *Ophiothrix fragilis*; der erstere in einer erstaunlichen Menge, so dafs an manchen Tagen viele Tausende durch das feine Netz zusammengebracht waren. Unter ihnen war die Varietät mit gegitterten Kalkstäben der Auricularame nicht selten. Bei dieser Form war die Scheitelspitze meist etwas schlanker und länger, die Seitenarme gerader und nicht

platt, sondern abgerundet, so dafs man sie leicht für eine eigene Art nehmen könnte. Aber die Gröfse ist dieselbe, der Magen ist wie bei der andern grün und auch bei der gewöhnlichen Form verlieren die Arme später zur Zeit der Entwickelung der Ophiure ihre Abplattung und werden vielmehr walzenförmig; auch giebt es hinsichtlich der bald mehr geraden bald gebogenen Form der Auriculararme Übergänge.

Bei den Ophiurenlarven des adriatischen Meeres hatte ich mich überzeugt, dafs die Verbindungsbogen der Kalkstäbe an dem Scheitel der Larve in der Mitte nicht geschlossen sind, vielmehr die Zweige von beiden Seiten nur auf einander stofsen. Auch beim *Pluteus paradoxus* ist der Schlufs der der Bogen nur scheinbar, bei starken Vergröfserungen erkennt man vielmehr die *solutio continui* zwischen den dicht aneinander stofsenden Enden. Das Kalkskelet besteht daher nur aus zwei symmetrischen ganz von einander getrennten Hälften, wodurch das Wachsthum der Larve gesichert ist. Bisher fehlte noch die Beobachtung des Rückenporus in den Ophiurenlarven. Zur Zeit der ersten Beobachtung des *Pluteus paradoxus* war mir der Rückenporus der Echinodermenlarven überhaupt noch unbekannt; derselbe wurde erst im J. 1849 an den Larven der Holothurien und Asterien, d. h. bei den Auricularien und Tornarien und bald darauf bei den Bipinnarien, zuletzt an den Seeigellarven aufgefunden, dagegen wollte es nicht gelingen diesen Porus an den Ophiurenlarven sicher zu beobachten. Ich suchte ihn an den adriatischen Ophiurenlarven an der Rückseite des Larvenkörpers über dem in 5 Blinddärmchen getheilten Säckchen, das seitwärts vom Schlunde liegt und die erste Anlage des Wassergefäfssystems ist. Ich glaubte auch beim *Pluteus bimaculatus* zuweilen hier am Rücken, seitwärts von der Verbindung von Schlund und Magen einen kleinen Porus zu erkennen; aber bei der Schwierigkeit, diese verhältnifsmäfsig grofsen Larven in schiefer Stellung schwebend zu erhalten, konnte ich mich von der Verbindung des Säckchens mit einem Porus durch eine Röhre nicht überzeugen, und ich überging diesen unsicher gebliebenen Punkt lieber ganz mit Stillschweigen. Den *Pluteus paradoxus* fand ich zu diesen Beobachtungen viel mehr geeignet. Zur Zeit wo die erste Anlage des Wassergefäfssystems in Form eines in 5 Blinddärmchen getheilten Säckchens zur Seite des Schlundes erschienen ist, bemerkt man auch immer einen kleinen Porus über dem Säckchen in der Rückenwand, seitwärts von der Mitte, in der Gegend zwischen Schlund und

Magen. Um den Hals des Säckchens zum Porus zu sehen, ist es nöthig, den Larven eine schiefe Stellung im Wasser zu geben, welches bei diesen kleinen Larven mit wenig langen Armen ziemlich leicht gelingt. Hat man die Ansicht auf den Rücken der Larve so, dafs die Fortsätze nach vorwärts, der Scheitel nach rückwärts gerichtet ist, so liegt der Porus constant auf der linken Seite des Rückens zwischen Schlund und Magen. Taf. IX. Fig. 1.

Der Rückenporus des Wassergefäfssystems ist nunmehr in den Larven der Holothurien, Seeigel, Asterien und Ophiuren beobachtet.

Kürzlich war ich so glücklich, den Porus des Wassergefäfssystems in der erwachsenen *Ophiolepis ciliata* M. T. aufzufinden(1). Schon im Jahre 1850 hatte ich den Steincanal der Ophiuren gefunden. Archiv f. Anat. Physiol. 1850 p. 121. Über den Bau der Echinodermen. Abh. d. Akad. a. d. J. 1853. p. 201 (81), Taf. VI. Fig. 10. 11. Dieser Canal entspringt aus einer kleinen Aushöhlung auf der innern Seite eines der 5 grofsen Mundschilder. Es ist dasjenige Mundschild, welches sich bei *Ophiolepis ciliata* durch einen erhabenen Umbo, bei *Ophioderma longicauda* durch einen vertieften Umbo auszeichnet. Dieses Schild war im System der Asteriden von Müller und Troschel, Braunschweig 1842 p. 3, als Ersatz der Madreporenplatte erklärt worden, und schon enthält der Vorläufer unserer Arbeit im Monatsbericht der Akademie von 1840 p. 106 diese ganz richtige Auffassung, die damals schwer begreiflich war und auch nicht allgemein angenommen worden ist. Aber es war niemals gelungen, eine Mündung an diesem Schilde zu bemerken. Daher ich schon vermuthete, dafs die Öffnungen des Steinsacks vielleicht innerliche im Eingeweideraum wie bei den Holothurien sein werden oder auch von den Genitalspalten ihren Zugang haben. Über den Bau der Echinodermen p. 202 (82). Nachdem ich kürzlich den Rückenporus der Ophiurenlarven erkannt hatte, habe ich die Aufgabe nochmals in Angriff genommen, diesen Porus in der erwachsenen Ophiure wiederzufinden. Sie ist bei *Ophiolepis ciliata* gelöst worden. Der Porus liegt in dem fraglichen Mundschild auf dem linken Rande desselben, dicht bei dem vordern Ende der angrenzenden Genitalspalte, und läfst sich an jedem t r o c k n e n Exemplar dieser Ophiure mit der Lupe sogleich erkennen; er führt ins Innere

(1) Der Monatsbericht der Akademie 1854 2. November enthält unter den Nachträgen über Echinodermenlarven auch hievon eine Anzeige.

des Schildes, nämlich in ein in der Substanz des Schildes versteckt liegendes Madreporenlabyrinth, welches sich in die auf der innern Seite des Schildes befindliche Aushöhlung oder den Anfang des Steincanals öffnet. Der äufsere Porus gehört dem Rande des Schildes selbst an, ist gänzlich äufserlich und setzt daher den Steincanal und das Tentakelsystem mit dem Seewasser in Verbindung.

2. Bipinnaria von Helsingör und Ostende. Wassergefäfs-system und Rückenporus.

Von Asterienlarven fand sich diesmal bei Helgoland die Bipinnaria von Helsingör in verschiedenen Stadien ihrer Entwickelung von $\frac{2}{10}$ — $\frac{8}{10}'''$. Bei Exemplaren von $\frac{5}{10}'''$ waren die beiden Blinddärme mit innerer Strömung, welche zu den Seiten des Magens und Schlundes liegen, schon vor dem Munde zur Form eines V verbunden, wie es auf Taf. I. Fig. 7 meiner zweiten Abhandlung abgebildet ist. Diese Verbindung ist in gleicher Weise von Van Beneden bei derselbigen Larve in Ostende beobachtet, welcher die beiden Säcke an jüngern Larven jedoch ganz getrennt gesehen hat. Bull. de l'Acad. Roy. de Belgique T. XVII. n. 6. Bei der Bipinnaria von Triest ist immer nur ein einziger wimpernder Sack entwickelt, der mit dem Rückenporus zusammenhängt, dagegen liegen anfangs zu den Seiten des Magens wie bei den Larven der Ophiuren, Holothurien und Seeigel 2 längliche Körper, welche man überall von dem Sack mit innerer Wimperbewegung unterscheiden kann. Vierte Abhandlung Taf. II. Fig. 6. Bipinnaria. Taf. I. Fig. 1. 3. 9. Auricularia. Ich war geneigt, die Beobachtung von Van Beneden von ursprünglich zweien Säcken aus diesem Verhalten zu deuten. Daher hat es mich überrascht bei den Helgoländischen jungen Exemplaren der Bipinnaria von Helsingör und Ostende von $\frac{2}{10}'''$ in der That 2 noch ganz getrennte Säcke, jeden mit innerer Strömung zu beobachten, und es schien, dafs sie auch am entgegengesetzten Ende ohne allen Zusammenhang waren. Sobald sie sich vor dem Munde vereinigt haben, so kann man die Strömung von Kügelchen aus dem einen in den andern Sack durch das Mittelstück sehen und es ist daher die Scheidewand zwischen beiden verloren gegangen. Die innern Wände der Säcke sind mit Zellen belegt, in welchen auf Anwendung von Essigsäure die Kerne sichtbar werden.

Der Rückenporus, welcher schon bei der Bipinnaria von Triest zur Be-

obachtung kam, wurde jetzt auch bei der Bipinnaria von Helsingör beobachtet, wo er viel schwieriger wahrzunehmen ist. So lange noch zwei Säcke sind, ist nur der eine derselben mit dem Porus durch einen Hals verbunden (1). Wenn die Larve auf der Bauchseite liegt, und man die Ansicht der Rückseite hat, das Flossenende der Larve nach vorn gerichtet ist, so ist es immer der linke Sack, der diesen Hals und seine Öffnung besitzt, und hier bleibt diese Verbindung auch wenn die Säcke sich später an dem andern Ende vereinigt haben, jetzt für beide zugleich. Die Larven widerstreben der Lage auf der Bauchseite und selbst der schwebenden Stellung mit der Bauchseite nach unten sehr und suchen immer wieder vermöge der Wimperbewegung die Bauchseite nach oben zu kehren.

Sobald sich die Säcke vereinigt haben, wächst das Mittelstück des Sackes immer weiter bis zu den beiden Endflossen hin, so dafs es diese zuweilen fast ganz ausfüllt. Die übrigen Wimpel der Bipinnaria nehmen dagegen keine Verlängerungen des Wassergefäfssystems auf.

Vom Seestern ist bei Larven von $\frac{8}{10}'''$ noch nichts entwickelt, doch erkennt man jetzt über dem Magen schon einige wenige dreischenklige Kalkfiguren, welche auf die baldige Ausbildung des Perisoms des Seesterns hindeuten.

3. Neue Art von Brachiolaria (2).

In der zweiten Abhandlung über Echinodermenlarven beschrieb ich unter dem Namen *Brachiolaria* eine 1847 in Helsingör beobachtete Aste-

(1) Auf eine Mittheilung hievon an Hrn. Dr. Krohn hat mir derselbe unterm 17. October d. J. erwiedert, dafs sich die Bipinnaria asterigera gleichwie die Bipinnaria von Marseille in Betreff der Wassergefäfssäcke und des Rückenporus ganz so wie die Bipinnaria von Helsingör verhalten und dafs er bei sehr jungen Individuen der Bipinnaria von Marseille sich von der ursprünglichen Trennung der beiden Säcke gleichfalls überzeugt habe. Dies Verhalten ist um so eigenthümlicher, als andere Asterienlarven, wie die Bipinnaria von Triest und die Tornaria mit allen übrigen Echinodermenlarven in dem Besitz nur eines einzigen ursprünglichen Wassergefäfssackes übereinstimmen. Die Bipinnaria asterigera und die Bipinnaria von Triest weichen übrigens noch in einem andern wesentlichen Punkte ab. Bei ersterer ist die von der Larve abgewendete Seite des sich entwickelnden Seesterns die Bauchseite, bei letzterer nach Krohn's Beobachtungen (Archiv f. Anat. Physiol. 1853. p. 317) die Rückseite.

(2) Monatsbericht der Akademie v. 16. März 1854.

rienlarve, welche den Bipinnarien verwandt, sich von diesen dadurch unterscheidet, dafs sie statt der Flossen an dem einen Ende 3 mit einem Stern von Papillen gekrönte Arme hat. Von dieser Larvenform sah ich in Messina eine zweite Art, welche in der Ausbildung des Seesterns begriffen war. Es waren 3 mit Papillen besetzte Arme an derselben Stelle vorhanden, und die Wimpel waren ähnlich; aber die Anordnung der Papillen war gänzlich abweichend, und die Arme sind mehr abgeplattet, so dafs sie eine ventrale und dorsale Fläche besitzen. Hierdurch wird die Eigenthümlichkeit der Brachiolarien als Gattung von Asterienlarven noch augenscheinlicher, als sie es bisher schon war.

Der Brachiolaria von Helsingör fehlten die Endwimpel oder Flossen der Bipinnarien völlig. Die dorsale Wimperschnur machte ihren Bogen über die Basis des Mittelarms, während die ventrale Wimperschnur dem Mittelarm bis nahe zum Ende folgte. Die Brachiolaria von Messina von $\frac{8}{10}'''$ Gröfse, deren paarige Wimpel ebenso wie bei dem Thier vom Sunde stehen, besitzt einen dorsalen unpaaren Wimpel oder die dorsale Flosse einer Bipinnaria. Die ventrale Flosse der Bipinnarien fehlte und ihre Stelle war von den Armen der Brachiolaria eingenommen, welchen die ventrale Wimperschnur bis zum Ende folgte, indem sie von einem zum andern Arm überging, auf- und absteigend. Die Papillen bildeten bei der Brachiolaria von Helsingör eine Krone auf den Enden der Arme, bei der Brachiolaria von Messina mit plattern Armen waren die Ränder der Arme auf der ventralen Seite in ganzer Länge und bis auf den Gipfel der Arme mit Papillen oder Zapfen besäumt, so zwar, dafs diese Papillen dicht neben der Wimperschnur auf der ventralen Seite der Ränder standen und sich zuletzt auf der ventralen Seite der Armenden anhäuften.

In der Abhandlung über den allgemeinen Plan in der Entwickelung der Echinodermen wurden die festsitzenden Echinaster-Larven und die schwärmenden Bipinnarien und Brachiolarien verglichen und es ergab sich, dafs die Wimpel der Bipinnarien und Brachiolarien den Armen der festsitzenden Larven nicht homolog sind, dafs vielmehr das Analogon der Arme der letztern die 3 hohlen mit Papillen besetzten Arme der Brachiolaria sind, so dafs Brachiolaria sowohl die Wimpel der Bipinnarien als die Arme der Echinasterlarve besitzt.

Bei der neuen Brachiolaria von Messina sind die 3 fraglichen Arme

ebenfalls hohl, die ihre Höhle auskleidende besondere Membran setzt sich in die Haut eines mittlern grofsen Raums der Larve fort, der sich bis zum Seestern und wahrscheinlich bis in sein Inneres erstreckt. Bei der Echinasterlarve setzt sich die innere Membran der hohlen Arme in die innere Haut der Körperwände des Seesterns fort. Im Innern des Pedunkels der Echinasterlarve von Amerika hat Agassiz eine Strömung beobachtet, diese Strömung ist auch schon in den hohlen Armen der Brachiolaria von Helsingör gesehen. Ein Rückenporus der Larve wurde nicht beobachtet und war der hintere Theil des Körpers wegen der vorgeschrittenen Entwickelung des Seesterns und seiner Kalkfiguren zu undurchsichtig, um so sowohl hierüber als über die erste Anlage der Tentakelkanäle etwas auszumitteln.

Es entsteht die Frage, ob der mit innerer Strömung versehene Raum der Brachiolaria dem wimpernden Sack der Bipinnarien oder der Höhle der Arme und des Körpers der Echinasterlarve entspricht. Die neuere Beobachtung über die Bipinnaria von Helsingör, bei welcher der wimpernde Sack seine Verlängerungen bis in die beiden Endflossen treibt, ohne dafs die andern Wimpel davon gefüllt werden, macht es wahrscheinlich, dafs der die Arme der Brachiolaria ausfüllende Schlauch nichts anders als eine Verlängerung des Wassergefäfssackes wie bei den Bipinnarien ist.

Die Bedeutung der wimpernden Höhle in den Pedunkeln der Echinasterlarve, welche sich in die Körperhöhle derselben fortsetzt, hat noch nicht sicher festgestellt werden können. Gewifs ist, dafs sich diese Höhle später in zwei Theile sondert, die Höhle der Pedunkel und die Bauchhöhle des Seesterns. Ein Zusammenhang der Höhle des Pedunkels mit dem Wassergefäfssystem des Seesterns war schon vermuthet, hat aber bis jetzt nicht nachgewiesen werden können.

Die Echinasterlarve besitzt zwischen den 4 Armen eine räthselhafte napfartige Warze. Eine gleiche Warze besitzt nun auch die Brachiolaria zwischen den 3 Armen. Schon in der Brachiolaria von Helsingör wurde ein runder trüber Körper an der Ventralseite der Basis des Mittelarms beschrieben und abgebildet. In der Brachiolaria von Messina ist dieser Theil wiedergesehen und weiter beobachtet. Er befindet sich auch hier an der ventralen Wand der Basis des Mittelarms zwischen den 3 Armen und es ist ausgemittelt, dafs es eine flach über den Körper der Larve vorspringende napfartige Warze ohne Öffnung ist. Wenn gleich die Bedeutung dieser Warze weder

bei der festsitzenden Echinasterlarve noch bei der schwärmenden Brachiolaria festgestellt werden konnte, so ist doch wenigstens die in ihrer Gegenwart liegende Bestätigung der Homologien der Echinasterlarve und Brachiolaria willkommen.

Ob die Brachiolarien von ihren Armenden analog der Echinasterlarve auch zum Anhalten an fremden Körpern Gebrauch machen, ist dermalen noch ungewifs. Man mufs auch gespannt sein zu erfahren, ob die Wimpel und die Arme gleichzeitig entstehen oder ob den Wimpeln ein Zustand vergleichbar der Echinasterlarve vorausgeht.

Der an dem hintern Theil des Körpers der Larve entwickelte Stern mit Kalknetz umschlofs die Verdauungsorgane mit Ausnahme des Schlundes. Der Stern war am Umfang gezackt, aber noch nicht pentagonal und sein Umfang gegen die Larve zu noch weit offen, die Tentakel noch nicht hervorgebrochen.

Die fünfblätterige Figur auf der Ventralseite des gelappten Hintertheils der Brachiolaria von Helsingör war anfangs auf das Echinoderm gedeutet. Aus dem Studium der Auricularia ergab sich dann, dafs der Stern von Blinddärmchen nur die Anlage des Tentakelsystems des Echinoderms ist. III. Abhandlung p. 40 (8). Dieselbige Tentakelanlage wurde in der IV. Abhandlung bei der Bipinnaria von Triest festgestellt. Aus den Beobachtungen über die Entwickelung des Seesterns in der Bipinnaria von Triest und in der Brachiolaria von Messina folgt auch, dafs der gelappte mit Kalknetz durchzogene Hintertheil der Brachiolaria von Helsingör nicht dem Körper der Larve allein angehören kann, vielmehr der künftige Seestern selbst ist.

Erklärung der Abbildungen.

Taf. I.

Larve des *Echinus brevispinosus* R.

Fig. 1. Die Varietät der Larve mit gegitterten Stäben der 4 Schirmarme, von der Bauchseite. Gröfse $\frac{6}{10}'''$.
Fig. 2. Dieselbe von der Rückseite.
Fig. 3. Die Varietät mit Gitterstäben der Markisenarme und einfachen Stäben der dorsalen Seitenarme, nach Ausbildung der Wimperepauletten. Ansicht der Bauchseite. *a* Mund, *o* After.
Fig. 4. Ähnliche Ansicht bei mehr geneigtem Scheitel.
Fig. 5. Dieselbe Varietät. Rückseite. *n* Dorsale Lappen.
Fig. 6. Dieselbe Varietät. Seitenansicht. *x* Hohlkehlenförmiger Theil der Markise. *a* Mund. *y* Wimperepauletten, *n* dorsale Lappen, *z* Mundgestell.
Fig. 7. Das obere Ende des Gitterstabs der Markise (von der ersten Varietät).
Fig. 8. Endtheil des Stabs der Markisenarme (von der zweiten Varietät).
Fig. 9. Der hohlkehlenförmige Vorsprung der Markise von der Seite und unten bei gesenkter Stellung des Scheitels der Larve.

Taf. II.

Larve der *Echinocidaris aequituberculata* Desm.

Die gegenwärtigen Abbildungen sporadischer auf Echinocidaris bezogener Larven beginnen kurz nach dem Stadium bis zu welchem Busch seine durch künstliche Befruchtung erzielten Larven erzogen hat. Busch Beobachtungen über Anatomie und Entwickelung einiger wirbellosen Seethiere. Berlin 1851. Taf. XIII. Fig. 10. 11.

Fig. 1. Junge Larve von der Bauchseite. *a* Schlund. *b* Magen. *c* Darm.
Fig. 2. Dieselbe von der Seite.
Fig. 3. Verticale Ansicht von den Kalkleisten im Scheitel.
Fig. 4. Eine weiter fortgeschrittene Larve mit 4 Armen von der Bauchseite. $\frac{4}{10}'''$ grofs.
Fig. 5. Dieselbe von der Seite.

Fig. 6. Die Larve aus der Zeit, wo die Aurikeln sich zu entwickeln beginnen, von der Bauchseite.
Fig. 7. Dieselbe, ganz seitlich.
Fig. 8. Verhalten der Kalkleisten und der Kanten der Markisenstäbe.
Fig. 9. Eine Larve aus diesem Stadium von der Rückseite.
Fig. 10. Kalkskelet einer Larve, bei der die Gitterstäbe der dorsalen Seitenarme sich entwickeln. Ansicht der Rückseite.
Fig. 11. Detail des dreikantigen Markisenstabs.
Fig. 12. Dasselbe von dem Theil des Stabs, wo sich das Gitter entwickelt.
Fig. 13. Detail von dem Gitterstab der dorsalen Seitenarme.
Fig. 14. Durchschnitt des dreikantigen Stabs der Markisenarme.

Taf. III.

Larve der *Echinocidaris aequituberculata.*

Fig. 1. Von der Bauchseite. Es fehlen noch die Nebenarme des Mundgestells und das zweite Paar der dorsalen Arme. $\frac{6}{10}'''$.
Fig. 2. Eine weiter entwickelte Larve, wo diese Arme und die Wimpel des Schirms ausgebildet sind, von der Bauchseite.
Fig. 3. Dieselbe von der Rückseite.
Fig. 4. Dieselbe halbseitlich.
Fig. 5. Reife Echinocidarislarve mit Pedicellarien und beginnender Entwickelung des Seeigels.

Taf. IV.

Larve der *Echinocidaris aequituberculata.*

Fig. 1. Lauf der Wimperschnur an der reifen Echinocidarislarve. Verticale Ansicht auf den Gipfel. *aa* ventrale, *bb* dorsale Wimpel des Schirms, *cc* Markisenarme, *dd* dorsale Seitenarme, *ee* Auriculararme.
Fig. 2. Ausbreitung der Kalkstäbe des Schirms in Kalkplatten aus der reifen Echinocidarislarve, unter dem Deckplättchen. *aa* Markisenstäbe, *b* dorsaler Seitenstab.
Fig. 3-5. Junge Seeigel von $\frac{2}{10}'''$ von der Echinocidarislarve, von verschiedenen Seiten. An einem derselben standen ein ungegitterter dreikantiger Stab Fig. 6 und zwei gegitterte dreikantige Stäbe Fig. 7 hervor. Fig. 8. Querschnitt der dreikantigen Stäbe. Auch trat bei der Compression des Seeigels der Rest des Auriculargerüstes Fig. 9 hervor.
Fig. 10. Einer der dünneren Stacheln des Seeigels.
Fig. 11. Einer der dickern am Ende abgeplatteten Stacheln.
Fig. 12. Pedicellaria des jungen Seeigels.
Fig. 13. Eines der Füſschen des jungen Seeigels mit dem Kalkring.

Taf. V.

Fig. 1. Larve von Messina mit Gitterstäben der Schirmarme, mit Aurikeln und Wimpeln des Schirms p. 9. Seitenansicht.

Die Beobachtung dieser Larve, welche wegen der gespreitzten Stellung der Schirmarme vielleicht verletzt ist, hat nicht zu Ende geführt werden können, da sie durch einen unglücklichen Zufall zu Grunde gegangen ist. Ich habe keine Ansichten der Bauch- und Rückseite und auch keine Ansicht des Scheitels erhalten.

Fig. 2. Der Körper dieser Larve stärker vergröfsert.
AA Markisenarme. *BB* Dorsale Schirmarme. *CC DD* Arme des Mundgestells. *EE* Aurikeln. *a* Schnabel oder Hohlkehle der Markise. *m* Die 4 Wimpel des Schirms. *n* Dorsale Lappen.

Fig. 3. Ansicht der Larve auf die concave Seite des Schirms. Bezeichnung wie vorher.

Fig. 4. Gitterwerk der dreikantigen Stäbe der Schirmarme.

Fig. 5. Spatangoidlarve von Messina mit sehr langem Scheitelfortsatz. Es fehlen noch die Nebenarme des Mundgestells, wovon man nur die erste Spur sieht, die Auriculararme und das zweite Paar der dorsalen Arme. Bauchseite.

Fig. 6. Reife Spatangoidlarve von Messina, woran alle diese Arme entwickelt sind. Bauchseite. Beide Spatangoidlarven gehören der Form mit ganz gegitterten Stäben der 4 Schirmarme und des Scheitelfortsatzes an.

Taf. VI.

Spatangoidlarven von Messina.

Fig. 1. Ganz junge Spatangoidlarve noch ohne Scheitelstab, von der Seite.

Fig. 2. Desgl. halbseitliche Ansicht der Bauchseite.

Fig. 3. Gipfel der Larve von der Bauchseite.

Fig. 4. Kalkgerüst aus der Zeit, wo der Scheitelarm ausgebildet ist. *a* Markisenarm. *b* Primärer Arm des Mundgestells.

Fig. 5. Scheitelarm.

Fig. 6. Eine Spatangoidlarve aus der Zeit, wo der Körper 5 Arme hat, von der Seite. Von den Armen ist nur der Anfang abgebildet. *a* Schlund, *b* Magen, *c* Darm.

Fig. 7. Spantangoidlarve mit 11 Fortsätzen, die Auriculararme sind noch nicht entwickelt. *o* After. 1 Markisenarm, 2 dorsaler Seitenarm, 3 primärer, 4 secundärer Arm des Mundgestells, 5 zweiter dorsaler Seitenarm, 6 Scheitelarm. Die Mundgestellarme sind ganz, von den übrigen ist nur der Anfang abgebildet.

Fig. 8 Kalkgerüst der Spantangoidlarve mit ungegitterten Schirmarmen, aus der Zeit, wo die Larve 5 Arme hat. Seitenansicht. Nur der Anfang der Arme ist abgebildet.
a Markisenarm. *b* Primärer Arm des Mundgestells.

Fig. 9. Desgl. Ansicht von der Bauchseite.

Fig. 10. Desgl. Rückseite.
Fig. 11. Schiefer Lauf der Kanten am Scheitelstab.
Fig. 12. Dreikantiger ungegitterter Kalkstab des Markisenarms.

Taf. VII.

Spatangoidlarven von Messina.

Fig. 1. Die Spatangoidlarve mit ungegitterten Stäben der 4 Schirmarme, von der Bauchseite.
Fig. 2. Die Spatangoidlarve mit gegitterten Kalkstäben der Schirmarme, von der Bauchseite. Von den Fortsätzen ist nur der Anfangstheil gezeichnet. Auf der einen Seite ist der Kalkstab des Auricularfortsatzes, auf der andern die Fortsetzung der Wimperschnur vom Arm der Markise auf den Auricularfortsatz abgebildet.
Fig. 3. Kalkgebilde aus der Larve mit gegitterten Kalkstäben der 4 Schirmarme unter dem Deckplättchen.
a Kalkstab des Scheitelarms mit dem Bogen für die Aurikeln *h*. — *bb dd* Kalkstäbe der Schirmarme. *c* Kalkstab des primären Mundarms. *e* Kalkbogen in der Rückenwand für die secundären Arme des Mundgestells *f* und das zweite Paar der dorsalen Seitenarme *g*.
Fig. 4. Kalkbogen aus einer Larve mit gegitterten Kalkstäben der 4 Schirmarme mit den von dem Bogen abgehenden Kalkstäben der Aurikeln.
Fig. 5. Bruch des dreikantigen Theils des Kalkstabs der Aurikel.
Fig. 6-9. Entwickelung der Schenkel des Kalkbogens aus den Schenkeln der Basis des Scheitelstabs. Ansichten von verschiedenen Seiten und von verschiedenen Exemplaren.
Fig. 10-11. Ein Theil der Kalkgebilde aus gepreſsten reiferen Spatangoidlarven.
a Scheitelstab und Kalkbogen für den Stab der Aurikel *h*, *b* Wurzel des Kalkstabs des Markisenarms. *c* Der davon abgehende Ast zu dem primären Mundarme. *d* Wurzel des dorsalen Schirmarms.
Fig. 12. Markisenstab und Ast zum Mundgestell aus einer reifen gepreſsten Spatangoidlarve.

Taf. VIII.

Larve mit Gitterstäben ohne Epauletten zum Seeigel mit Zähnen von Helsingör und Helgoland.

Fig. 1. Larve aus dem jüngeren Stadium mit 4 Fortsätzen.
a Mund, *b* Schlund, *c* Magen, *d* Darm, *e* After.
Fig. 2. Dieselbe von der Seite.
Fig. 3. Eine weiter fortgeschrittene Larve dieser Art mit 8 Fortsätzen, von der Rückseite.
Fig. 4. Eine Larve dieses Stadiums, von der Seite.
b Schlund, *c* Magen, *d* Darm, *e* After.

Fig. 5. Larve aus demselben Stadium bei mehr gesenkter Stellung der Kuppel, wo die Längsdimensionen des Kalkrahmens verkürzt erscheinen.

Fig. 6. Ähnliche Larve halbseitlich von der Bauchseite.
a Kalkleiste unter dem Darm. *b* Kalkleiste über dem Darm zur ventralen Wand des Larvenkörpers.

Fig. 7. Die reife Larve von der Bauchseite. Man sieht die Anlage des Seeigels über dem Magen und Darm auf der linken Seite.

Fig. 8. Die Larve während der Metamorphose in den Seeigel.

Fig. 9. Ein mit dem feinen Netz gefischter junger Seeigel von $\frac{1}{7}'''$ mit blasigen Enden der Füſschen ohne Kalkscheibe.

Fig. 10. Eines der Füſschen stärker vergröſsert bei der Ausstreckung.

Fig. 11. Derselbige Seeigel unter dem Deckplättchen. Man sieht die Reste der Kalkstäbe mit Gitter und die 5 Zahnspitzen.

Fig. 12. Ende eines Füſschens von Echinocyamus tarentinus von einem in Weingeist aufbewahrten Exemplar. Breite des Knopfes $\frac{1}{30}'''$.

Taf. IX.

Asteridlarven.

Fig. 1. Rückseite einer Ophiurenlarve, Pluteus paradoxus.
a Schlund, *b* Magen, *c* wurstförmige Körper, *d* Säckchen mit 5 Blinddärmchen, erste Erscheinung des Wassergefäſssystems, *e* Porus desselben auf dem Rücken der Larve.

Fig. 1*. Verbindung des Rückenporus mit dem Hals des Säckchens, sichtbar bei schiefer Stellung der Larve. Bezeichnung wie vorher.

Fig. 2. Äussere Oberfläche eines interradialen Feldes von Ophiolepis ciliata mit dem durch einen Umbo *a* ausgezeichneten Mundschilde. Die Anschwellung Umbo enthält das Madreporenlabyrinth versteckt, zu welchem der am linken äussern Rande des Schildes liegende Porus führt. *b* Schuppen der Bauchwand. — *c* Mundecke und Mundpapillen.

Fig. 3. Ein sehr junges Exemplar der Bipinnaria von Helsingör von $\frac{2}{10}'''$ Gröſse, von der Rückseite. *a* Schlund, *b* Magen, *c* Darm, *d*, *d* die beiden Wassergefäſssäcke, *e* Verbindung des linken Sacks mit dem Rückenporus.

Fig. 4. Älteres Exemplar der Bipinnaria von Helsingör von $\frac{6}{10}'''$ Grösse, von der Rückseite. Bezeichnung dieselbe. Die beiden Säcke des Wassergefäſssystems sind jetzt vor dem Mund verbunden.

Fig. 5. Halb seitliche Ansicht. Bezeichnung wie vorher. *e* Porus des Wassergefäſssacks.

Fig. 6. Ein Exemplar der Larve, bei dem sich der Wassergefäſssack bis in die Endflossen verlängert hat; von der Rückseite.

Fig. 7. Brachiolaria von Messina, von der Bauchseite.
a Schlund, *b* Magen, *c* Anlage des Seesterns, *d* dorsale Endflosse, *e*, *e*, *e* die 3 Arme statt der ventralen Endflosse, *f* vorderer ventraler Seitenwimpel, *g* hinterer ventraler

Seitenwimpel, *f'* vorderer dorsaler, *g'* hinterer dorsaler Seitenwimpel, *h* Auricularwimpel, *x* die dunkle Warze zwischen den Armen.

Fig. 8. Dieselbe bei abweichender Stellung der Wimpel.

Fig. 9. Dieselbe von der Seite.
a Mund. *i* Wassergefäſssack bis in den Grund der Arme verlängert. Die übrige Bezeichnung wie vorher.

Fig. 10. Dieselbe von der Rückseite.
d Endflosse, *f'* vorderer dorsaler, *g'* hinterer dorsaler Seitenwimpel, *h* Auricularwimpel.

Fig. 11. Vorderer Theil der Brachiolaria von der Seite. *x* Die Warze. *i* Wassergefäſssack bis in den Grund der Arme verlängert. *d* Dorsale Endflosse.

Fig. 12. Das Ende des unpaarigen Arms mit den Zapfen.

Alphabetische Nachweisung

zu den Abhandlungen über Echinodermenlarven.

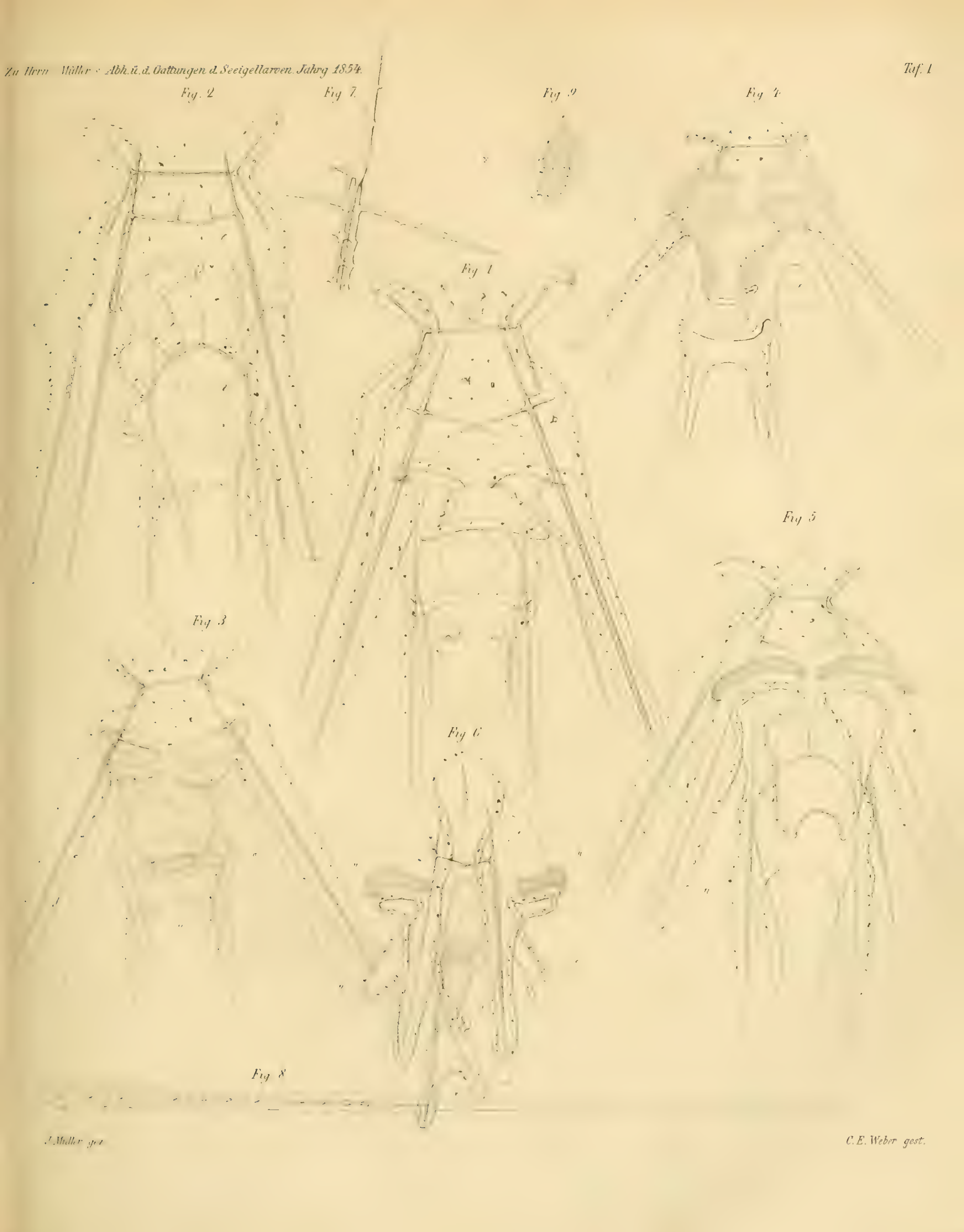
[Die römische Zahl bezieht sich auf die Folge der Abhandlungen, die Jahreszahl auf den Jahrgang der Abhandlungen der Akademie, die Parenthese bezieht sich auf die Pagina der besonderen Abdrücke.]

Corrigenda.

In der ersten Abhandlung über Echinodermenlarven Abh. d. Akad. Jahrgang 1846. p. 282 (10) Z. 1. v. u. statt j. V. lies T. V. — p. 294. (22) Z. 19. statt 175 lies 275. — p. 298. 299. (26. 27) statt Crossaster l. Solaster. — p. 301—305 (29 — 33) statt Bipennaria l. Bipinnaria.

In der vierten Abhandlung. J. 1850. p. 48 (12) Z. 11 statt E. sardicus Lam. von Blainv. lies: E. sardicus Lam. non Blainv.

In der sechsten Abhandlung J. 1852 p. 39 (15) Z. 16. und p. 59 (35) Z. 4. v. u. statt Pylidium lies Pilidium.



J. Müller gez. C. E. Weber gest.



6

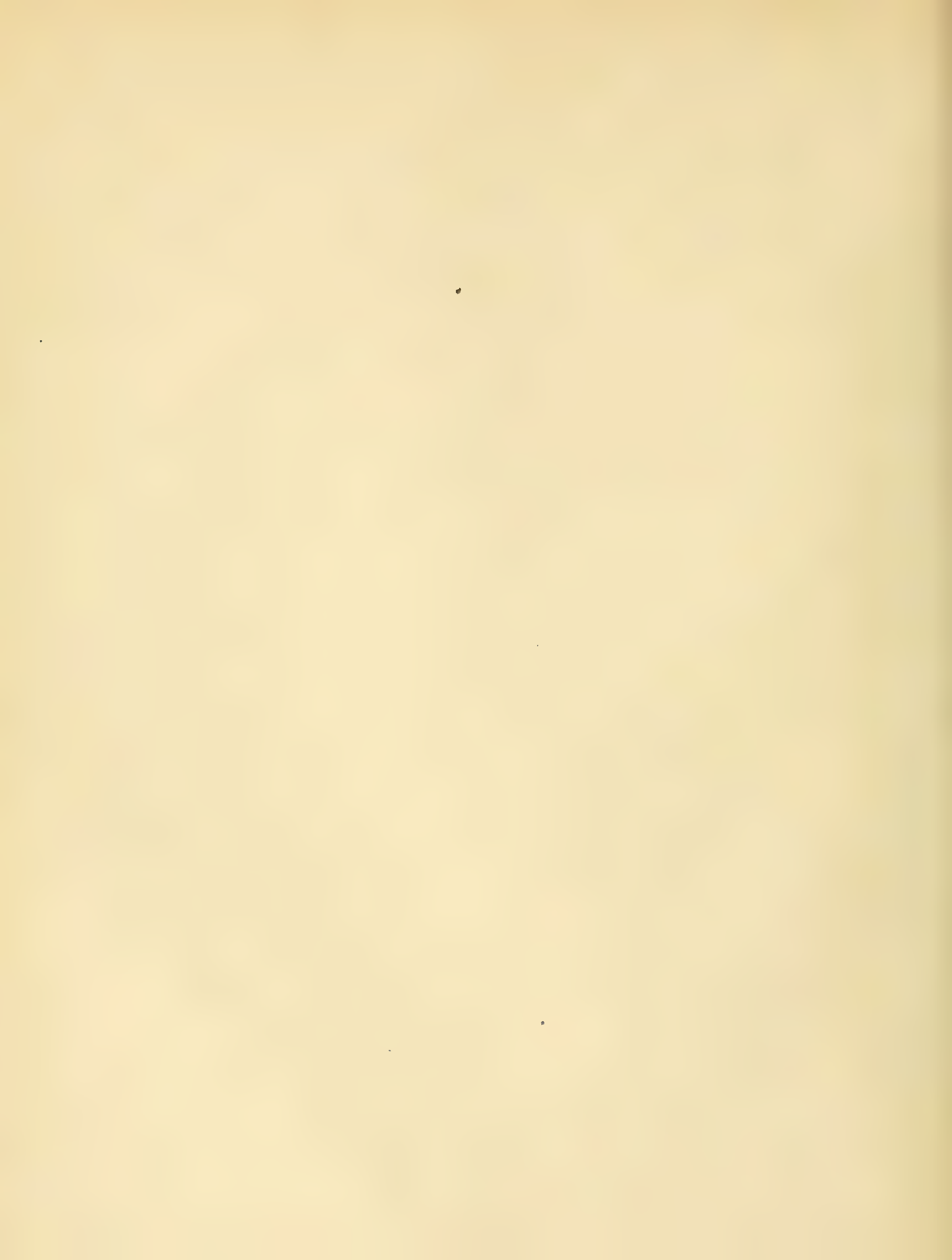
5

12

9

13

11



2

5

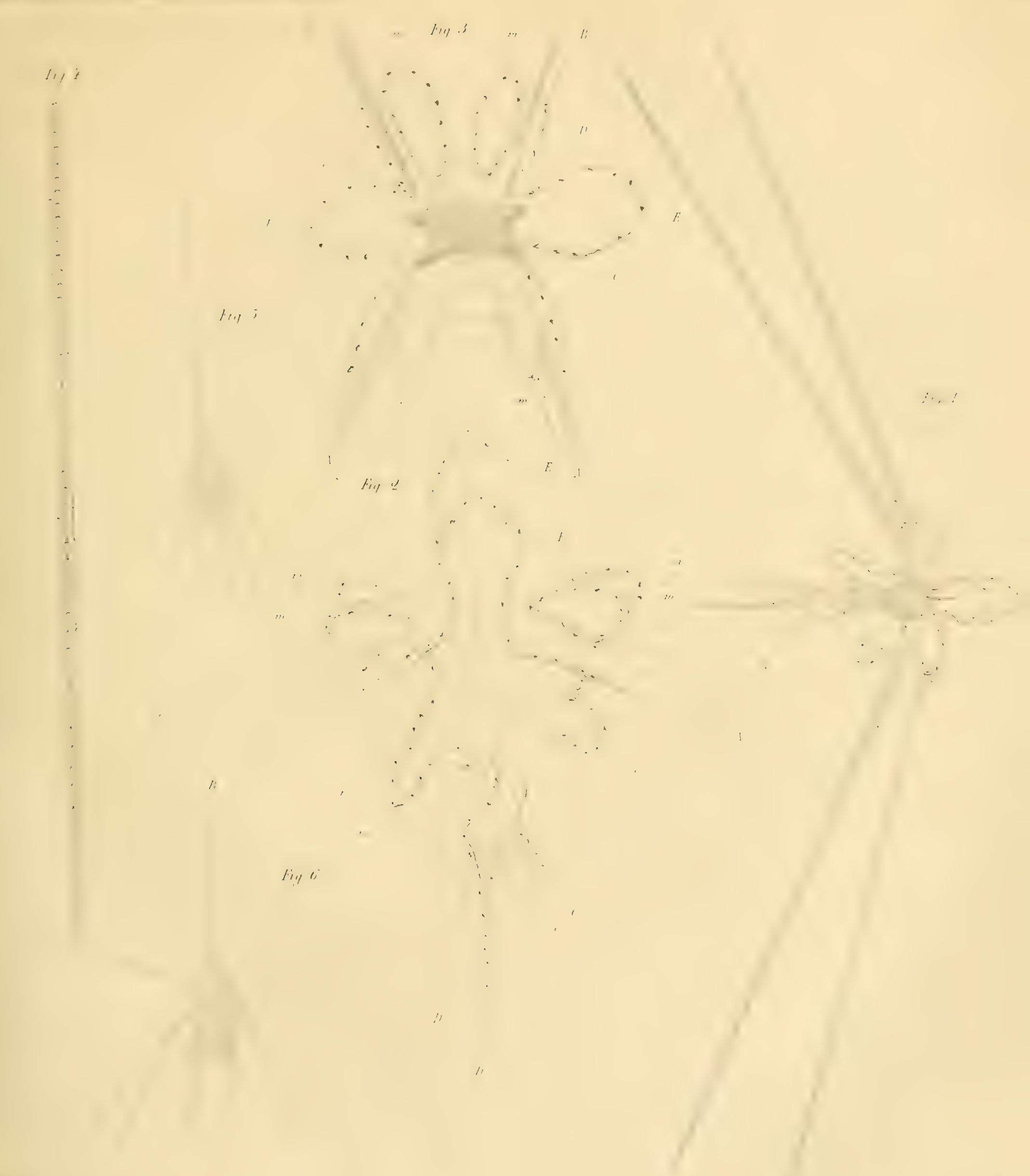
5

J. Müller. del.

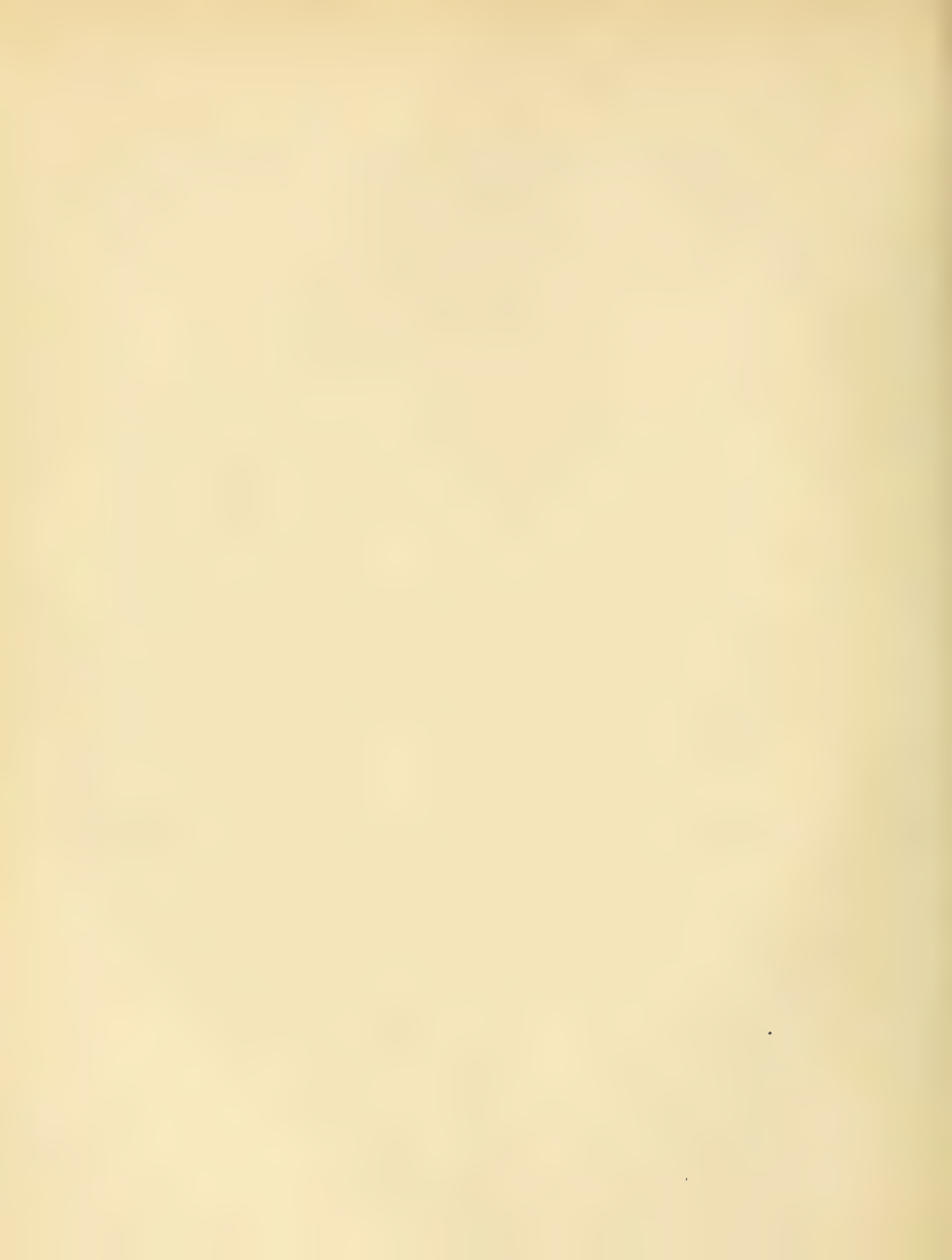








J. Müller p.t. C.E. Weber gest.



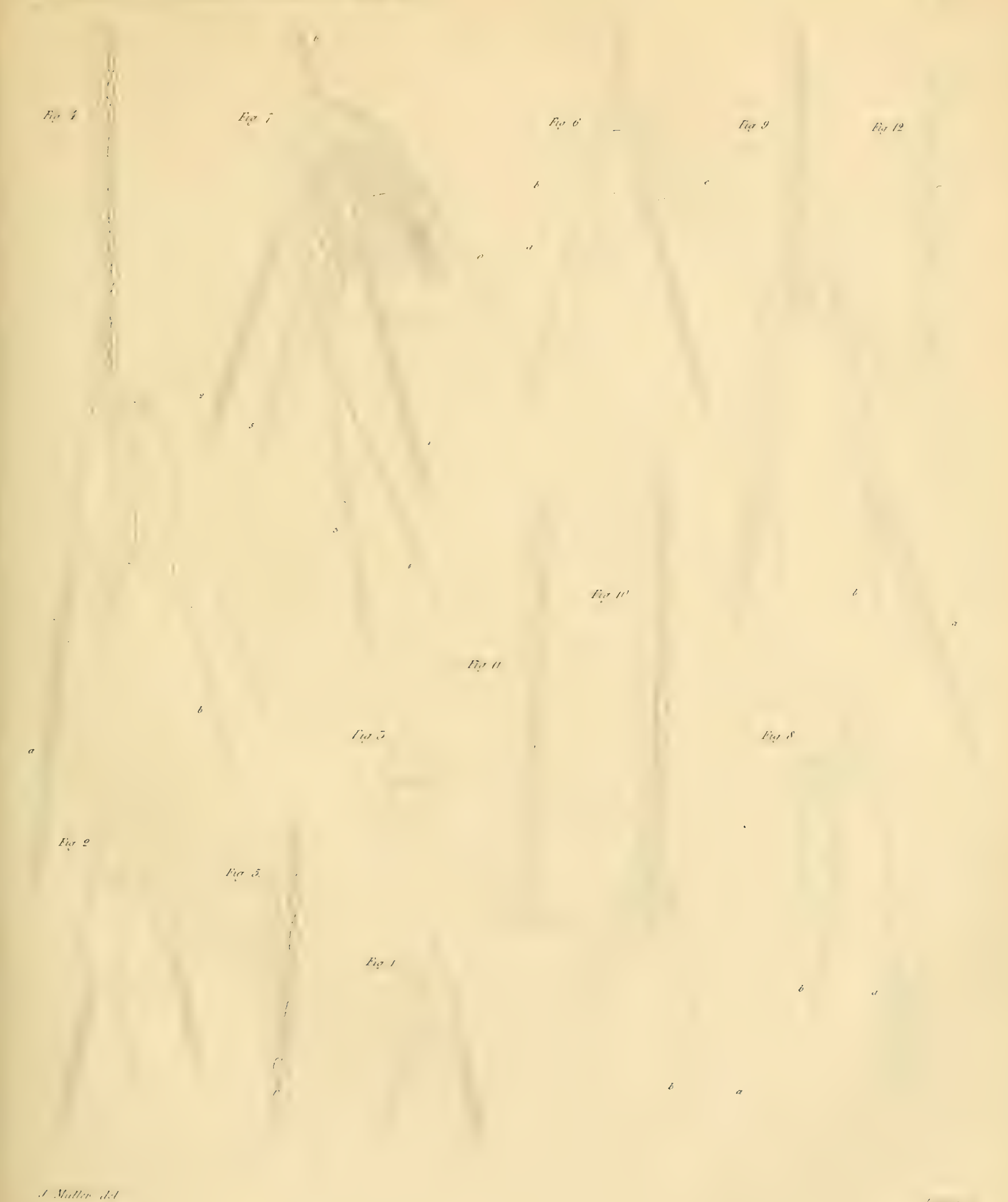




Fig. 8

Fig. 9

Fig. 2

Fig. 6

Fig. 1

Fig. 3

Fig. 12

Fig. 11

Fig. 5

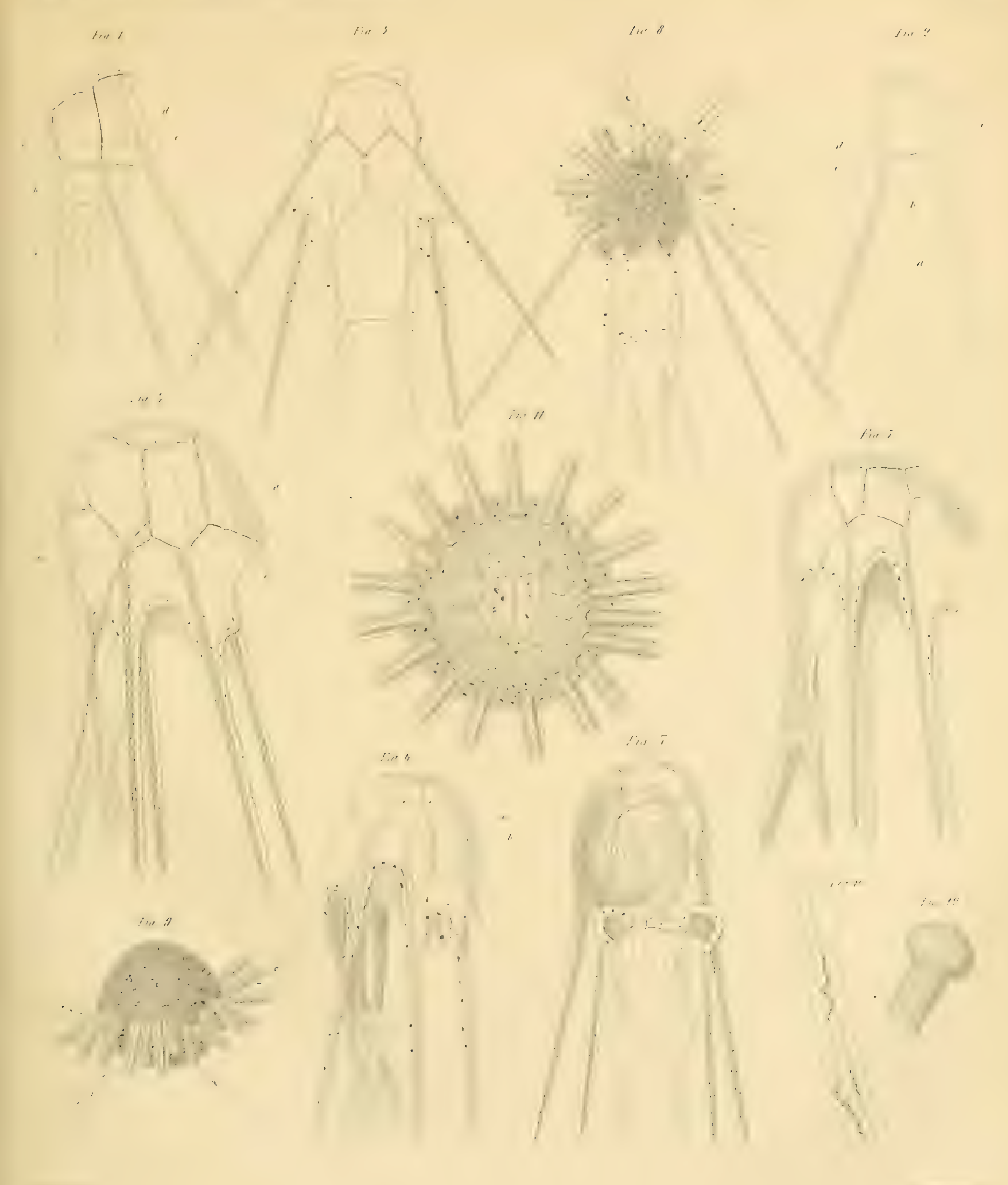
Fig. 7

Fig. 10

Fig. 4

J. Müller del.











Über

die Lagerung der Kreideformation im schlesischen Gebirge.



Von

H[rn.] BEYRICH.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 30. März 1854.]

Die Schichten der Kreideformation finden sich im Innern des schlesischen Gebirges an vielen Stellen, zum Theil in beträchtlichen Erstreckungen, an den Rändern der von ihnen eingenommenen Räume steil erhoben bis zur vertikalen und selbst übergestürzten Stellung, und es zeigen sich Formationen, welche ursprünglich die Unterlage der aufgerichteten Kreideschichten bildeten, in gleich schroffer Schichtenstellung zwischengeschoben zwischen die letzteren und die viel älteren Gebirgsmassen, an deren Seite die einen wie die andern abgesetzt wurden. Diese Erscheinungen sind vollkommen analog den zuerst durch Herrn Weiſs bekannt gewordenen, sehr merkwürdigen und von vielen Beobachtern später ausführlich wiedergeschilderten, aber sehr verschiedenartig gedeuteten Störungen in der Lagerung des sächsischen und böhmischen Kreidegebirges längs seines Ablagerungsrandes an den krystallinischen Gesteinen des Lausitzer und zum Theil noch des Erzgebirges. Eine besondere Zusammenstellung der betreffenden, groſsentheils bisher unbekannt gebliebenen Verhältnisse im schlesischen Gebirge dürfte von allgemeinerem Interesse sein, weil sich daraus ergiebt, daſs das Gebirgssystem der Sudeten in seiner ganzen Ausdehnung gleich dem Lausitzer Gebirge noch nach dem Abschluſs der Periode des Kreidegebirges die heftigsten Erschütterungen erlitten hat. Auch wird man durch die Vergleichung mit den ähnlichen schlesischen Erscheinungen einen Anhalt für eine richtigere Beurtheilung der Bedingungen gewinnen, unter welchen die viel besprochenen Erscheinungen am Rande des Lausitzer Gebirges hervorgerufen wurden.

An der Nordseite des Riesengebirges nimmt der gröfsere Theil der vom Diluvium unbedeckt beobachtbaren Ablagerungen der Kreideformation nur den innern Theil derselben Räume des Gebirges ein, in welchen vorher schon die Formationen des Muschelkalks, bunten Sandsteins, Zechsteins und Rothliegenden abgesetzt waren. Die Formation der versteinerungsleeren oder primitiven Thonschiefer ist der Träger der Flözformationen, die überall, wo sie sich in ungestörter Lagerung befinden, gleichmäfsig auf einander ruhen, dagegen mit scharfem Contrast der Lagerung an den primitiven Schiefern absetzen. Es sind demnach hier sehr alte, vor der Formation des Rothliegenden schon entstandene Reliefformen des Gebirges, welche im Grofsen unverändert bis zur Tertiärzeit hin die Anordnung der einander folgenden Formationen bestimmten.

Gegen Norden läfst sich durch eine Reihe zerstreuter Flecke von anstehenden Gesteinen der Thonschieferformation aus der Gegend von Goldberg über Bunzlau hinaus bis nahe zum Queifs heran mit Sicherheit eine Grenzlinie construiren, welche von den südlich liegenden Flözbildungen nicht überschritten wird. Man sieht die Thonschiefer noch eine Gruppe erhabener Berge zwischen dem Katzbach-Thal bei Goldberg und der schnellen Deichsel bei Ulbersdorf bilden, sie lassen sich weiter nach einer geringen Unterbrechung von Ulbersdorf bis Ober-Alzenau verfolgen, sie erscheinen wieder zwischen Ober-Alzenau und Mittlau, dann bei Ober-Thomaswaldau, in Verbindung mit Grünsteinen im Schönfelder Wald nordöstlich von Bunzlau, im Boberthal gegenüber von Wiesau, und zuletzt noch in hervorragenden Bergen nahe Kromnitz und in nordwestlicher Richtung von diesem Dorf in der Klitschdorfer Heide mitten zwischen den Thälern des Bober und des Queifs. Ohne Zweifel sind diese zerstreuten Thonschieferpartieen Theile eines gröfseren zusammenhängenden und mit den Thonschiefern der Nordseite des Riesengebirges verbundenen Urschieferbezirkes, dessen weitere uns unbekannte nördliche Fortsetzung unter bedeckenden Diluvial- und Tertiärgebilden versenkt liegt. Zwischen seinem Rande und den Thonschiefern am Nordabfall des Riesengebirges ruhen die Flözformationen, wie Herr v. Dechen (¹) klar entwickelt hat, wie in

(¹) Das Flözgebirge am nördlichen Abfall des Riesengebirges. In Karsten und v. Dechen Archiv für Mineralogie etc. Bd. XI. 1838. S. 84 fg.

einer weiten Mulde, welche sich in südöstlicher Richtung mit drei schmalen einander ohngefähr parallelen Buchten von verschiedener Länge und Breite in die Thonschiefer hinein verzweigt. Die Buchten sind alte Meeresbusen, deren ursprüngliche Form sie als relative Einsenkungen des Gebirges zum Theil noch gegenwärtig bewahren. Der südlichste der drei Busen zweigt sich südlich von Löwenberg in der Gegend von Klein-Röhrsdorf und Merzdorf von der Hauptmulde ab und erstreckt sich etwa 2 Meilen lang und höchstens $\frac{1}{2}$ Meile breit südlich von Lähn vorbei in der Richtung gegen den Stangenberg hin bis an das obere Ende des Dorfes Flachenseifen; ringsum umzingeln Thonschiefer die Flözeinlagerungen dieses Busens, dessen Mitte östlich des Bobers die Thaleinsenkung bezeichnet, in welcher die langgedehnten Dörfer Flachenseifen und Langenau sich hinziehen. Der mittlere längste der drei Busen beginnt zwischen Schönau im Katzbach-Thal und Hohenliebenthal; er erstreckt sich, einer durchgehenden Spaltung des Thonschiefergebirges entsprechend, bis an den östlichen Rand des Gebirges nordostwärts von Bolkenhayn. Nur im Süden und Norden zeigen die mit scharfem Absatz der Form über die Niederung sich erhebenden Thonschieferberge unverändert die alten Ränder dieser schmalen Meeresbucht, deren Ende aufserhalb des spät erst entstandenen östlichen Gebirgsrandes unter dem Diluvium eingesenkt zu denken ist. Die dritte kürzeste und breiteste Bucht umfafst die Flözablagerungen, welche sich von dem Thal der schnellen Deichsel her südlich von Goldberg fort gegen Hasel und Konradswalde hin verbreiten.

Die ungleichartige Ausfüllung der drei östlichen Ausbuchtungen der Hauptmulde des Flözgebirges bedingt eine Sonderung der Kreideablagerungen in zwei von einander vollständig getrennte Theile. In die mittlere lange bei Schönau beginnende Bucht ist nur die älteste der vorhandenen Formationen, das Rothliegende, eingedrungen. Im Innern des südlichen Busens von Lähn wurden, mit Ausnahme des Muschelkalkes, alle Formationen bis zur Kreideformation hinauf, wie in der Hauptmulde, abgesetzt; aber die Formation des Rothliegenden mit ihren Melaphyren zieht, in grofser Breite unbedeckt von den jüngeren Formationen, am Eingange des Busens vorüber, dessen innere Ausfüllungen deshalb eine von der nördlichen Hauptmulde ganz getrennte Nebenmulde bilden. Nur die Ausfüllungen des Goldberger Busens hängen mit den jüngeren Ausfüllungen der Hauptmulde als deren öst-

liches Ende zusammen. Hiernach sind an der Nordseite des schlesischen Gebirges zwei von einander getrennte Ablagerungsräume der Kreideformation zu unterscheiden, der eine gröfsere der nördlichen Hauptmulde, welche östlich sich verschmälernd in den Goldberger Busen ausläuft, und die kleinere der Nebenmulde des Busens von Lähn.

Wie überall in Sachsen, Böhmen und in allen übrigen Gegenden Schlesiens, wo die Kreideformation auftritt, sind auch hier nur solche Ablagerungen entwickelt, welche der oberen Abtheilung der Formation angehören, d. h. es sind nur Schichten vorhanden, welche jünger sind als der Gault. In der nördlichen Hauptmulde beginnen sie an den Rändern mit einem rauhen, grobkörnigen Quadersandstein, welcher in der Gegend von Löwenberg und anderwärts in zahlreichen Steinbrüchen vornehmlich zu Mühlsteinen verarbeitet wird. *Exogyra Columba, Pecten asper, Pecten aequicostatus, Ammonites Rhotomagensis* und zahlreiche andere Muscheln liefern den Beweis, dafs dies der gleiche Sandstein ist, welcher in Sachsen und Böhmen längst als das Äquivalent des englischen oberen Grünsandes oder als ein Glied der jetzt von d'Orbigny mit der bequemeren, von einer besondern Gesteinsbeschaffenheit unabhängigen Benennung des Cenoman belegten Abtheilung der Formation ist. Der cenomane Quadersandstein für sich allein füllt den östlichen Ausläufer der Hauptmulde im Goldberger Busen aus; er ist in gleicher Weise fast das einzige Glied der Formation, welches den innern Raum der südlichen Nebenmulde des Lähner Busens einnimmt. Über dem Cenoman-Sandstein zeigt sich nur in geringer Erstreckung an einigen Stellen zwischen dem Bober und dem Thal der schnellen Deichsel, östlich von Braunau und westlich von Pilgramsdorf gegen Hahnwald hin, eine Ablagerung von dünngeschichtetem, klüftigem, mergeligem Kalkstein, welcher seiner petrographischen Beschaffenheit nach wie nach den wenigen darin gefundenen Versteinerungen dem Plänerkalkstein von Strehlen im Elbthal oder dem von Oppeln im Oderthal gleichgestellt werden mufs. Diese hier so wenig entwickelte Kalksteinbildung entspricht, wie Herr Ewald zuerst gezeigt hat, im Alter den Hippuritenkalken der Alpen und nimmt das Niveau des oberen Kreidegebirges ein, welchem d'Orbigny den Namen Turon beilegt. Statt des turonen Plänerkalks liegt westlich des Bobers über dem Cenoman-Sandstein unmittelbar ein sehr mächtiges und mannigfaltig gegliedertes System von Ablagerungen, welches in seiner Gesammtheit den Äquivalenten der weifsen

Kreide, dem Senon d'Orbigny's zugestellt werden mufs. Es beginnt mit einem zur Ziegelfabrikation verwendbaren Thon, welchem thonige Sandsteine eingelagert sind. Darüber folgt ein vielfach als Haustein benutzter Quadersandstein von feinem Korn, welcher bei Giersdorf reich ist an organischen Resten von auffallender Übereinstimmung mit solchen, die an der Nordseite des Harzes am Regenstein in einem gleichfalls über dem turonen Plänerkalk liegenden jüngern Quadersandstein gefunden werden. Zu oberst endlich folgen mürbe Sandsteine mit Lagen von Töpferthon, oder lockere Anhäufungen von Sand und Kies mit klumpigen oder blockförmigen Ausscheidungen eines sehr harten kieseligen Sandsteins, welche sich durch eine glänzende, wie polirte Oberfläche auffallend auszeichnen und von Herrn v. Dechen mit den losen Blöcken oder sogenannten Knollensteinen aus der Braunkohlenformation der Saalgegenden und im Magdeburgischen verglichen worden sind. Dieser obersten Decke des Kreidegebirges gehören als untergeordnete Einlagerungen die Kohlenflöze von Ottendorf und Wenig-Rackwitz an, so wie die Eisensteine von Wehrau.

Die angegebene Folge unterscheidet sich wesentlich von der Zusammensetzung der gleich alten Bildungen in Sachsen und im nördlichen Böhmen. Übereinstimmend beginnt zwar auch hier gewöhnlich die Reihe mit einem cenomanen Quadersandstein, der zuweilen vertreten wird durch die in Schlesien nicht gekannten Tourtiabildungen des Plauenschen Grundes und anderer sächsischer Orte; es fehlen aber in Sachsen gänzlich Ablagerungen, welche mit den obersten, kohlenführenden Senonbildungen Schlesiens verglichen werden könnten; ja es ist zweifelhaft, ob in Sachsen irgend etwas von dem, was oberer Quadersandstein genannt wurde, jünger sei als der turone Plänerkalkstein. Für die Entwickelung des Senon bieten für die nordschlesischen Verhältnisse im nördlichen Deutschland nur die Ablagerungen am Harzrande bei Quedlinburg Analogieen dar; hier wird aber unterscheidend, wie jetzt festgestellt ist, das Cenoman nicht durch Quadersandsteine vertreten.

Augenscheinlich steht die verschiedene Zusammensetzung der nordschlesischen und der sächsischböhmischen Kreidebildungen in Zusammenhang mit der räumlichen Trennung der Meeresbecken, in welchen die einen und die andern Absätze stattfanden. Kaum sind wir im Stande über die Verbindungswege, welche gewifs zwischen den Gewässern der beiden Becken vorhanden waren, Vermuthungen auszusprechen. Die Kreideablagerungen

des Elbthals enden bei Meifsen und sind nur eine seitliche Verzweigung der ausgedehnteren böhmischen Kreidebildungen. Was nördlich des Lausitzer Gebirges von anstehenden Gesteinen aus dem Diluvium hervorragt, zeigt an, dafs zwischen dem Elb- und Neisse-Thal weit ab vom Gebirge keine Kreidebildungen in der Tiefe zu erwarten sind. In der Einsenkung, welche von Görlitz und Lauban her gegen Zittau das Lausitzer vom Isergebirge scheidet, ist keine Spur von Kreidebildungen gekannt, obwohl braunkohlenführende Tertiärbildungen die Tiefen ausfüllen. Dies letztere Verhalten kann vielleicht zu der Annahme führen, dafs hier vor Ablagerung des Tertiärgebirges eine Senkung von früher erhabeneren Theilen des krystallinischen Gebirges, welches die Unterlage der Braunkohlenformation zwischen Zittau und Görlitz bildet, erfolgt sei; es giebt dasselbe aber keine Stütze ab für die Vorstellung, dafs die Scheidung zwischen den Kreidebildungen bei Zittau und denen, die im Neifse-Thal erst abwärts von Görlitz sichtbar werden, durch ein nachher erst erfolgtes Emporschieben der trennenden, vorher als nicht vorhanden oder von den auseinander gebogenen Kreidebildungen bedeckt gedachten Gebirgsmassen hervorgerufen sei. Hat in der That in jener Gegend das Gebirge in seiner Form und relativen Erhebung die angedeutete Veränderung erlitten, so ist eine unmittelbare Beziehung derselben zu der Erscheinung aufgerichteter Schichten, welche wir verfolgen werden, nicht nachweisbar, und es wird immer zweifelhaft bleiben, ob beide Verhältnisse gleichzeitig oder nacheinander entstanden sind; unmöglich ist es, in dem einen die Ursache des andern zu suchen.

Im Umfange unseres nordschlesischen Gebietes von Kreideablagerungen sind am Rande der nördlichen Hauptmulde schon durch Herrn v. Dechen zwei Stellen als merkwürdig ausgezeichnet worden, wo der Muschelkalk in aufgestürzter Stellung im Liegenden derselben Kreidebildungen zu Tage tritt, welche nicht weit davon entfernt ohne auffallende Störung in der Lagerung bis nahe oder unmittelbar an die Schiefer des Muldenrandes heranreichen. Diese Stellen, welche ich zuerst hervorhebe, sind bei Wehrau am Queifs und zu Hermsdorf bei Goldberg westlich des Katzbachthales.

Bei Wehrau ist der Muschelkalk zu beiden Seiten des Queifs, auf der rechten Thalseite am Wege nach Klitschdorf in einem alten verlassenen Steinbruch, auf der linken Thalseite weiter entfernt vom Flusse in einem noch gegenwärtig betriebenen grofsen Bruch aufgedeckt. In ersterem maafs ich

das Fallen der Schichten *h.* $3\frac{1}{2}$ mit 70° gegen S. W., in letzterem beobachtete es Herrn v. Dechen *h.* $4\frac{1}{2}$ mit 80° nach derselben Richtung. Mit dieser steilen Neigung hebt sich der Muschelkalk unter den Ablagerungen der Kreideformation hervor, welche sich von Süd her bis zur Berührung an den Muschelkalk heranziehen, aber auch in ihrer Verlängerung nicht die Linie überschreiten, welche durch die Streichungsrichtung der erhobenen Muschelkalkschichten angezeigt wird. Nördlich des Muschelkalkes ist im Queifs-Thal älteres anstehendes Gebirge zwar nicht mehr blosgelegt; doch läfst der bis nahe heran noch bestimmbare Verlauf der südlichen Grenzlinie des eingesenkten nördlichen Urschiefergebirges nicht zweifeln, dafs in nicht weiter Entfernung nördlich von dem Wehrauer Muschelkalk der Thonschiefer in der Tiefe vorüberziehen mufs, und dafs somit die Stellung des Wehrauer Muschelkalks eine ganz gleiche ist, wie die des Kalks von Hermsdorf, der am Fufs erhabener Thonschieferberge hervortritt. Der Parallelismus der nordwest-südöstlichen Streichungslinie des Wehrauer Muschelkalks mit dem Verlauf der Thonschiefergrenze entspricht dem gleichen Verhalten überall, wo Aufrichtungen an der Grenze des Urgebirges beobachtet werden. Nicht die Struktur der Gebirgsmassen, an deren Rändern die Erhebung stattfand, sondern die lineäre Erstreckung ihrer äufseren Begrenzung bestimmte die Richtung der erhobenen Schichten.

Die bei Wehrau mit dem Muschelkalk zusammenstofsenden Gesteine der Kreideformation gehören zu den Ablagerungen, welche als die obersten Senonbildungen in der Hauptmulde unterschieden wurden. In dem verlassenen Bruch auf der rechten Thalseite zwischen Wehrau und Klitschdorf war zu der Zeit als ich diese Gegend bereiste, durch Versuchsarbeiten auf einem dem Muschelkalk naheliegenden Kohlenflöz die Folge der an denselben anstofsenden Ablagerungen der Beobachtung zugänglich gemacht, und es liefs sich damals die Thatsache feststellen, dafs mit dem Muschelkalk gleichmäfsig auch das anstofsende Kreidegebirge erhoben wurde. Neben dem weggebrochenen Muschelkalk zeigte sich zuerst ein lockerer, zum Theil durch beigemengte Kohlentheile dunkel gefärbter Sand, dann folgte das Kohlenflöz, dessen steile dem Muschelkalk gleiche Stellung die in dem losen ungeschichteten Sande nicht beobachtbare Aufrichtung erwies; darüber lag ein dem unteren gleicher Sand, worauf ein harter, nur durch Sprengen zu bewältigender Kieselsandstein getroffen wurde.

Augenscheinlich sind diese neben dem Muschelkalk aufgerichteten Ablagerungen dieselben, worin bei dem nahen Teufelswehr zu Wehrau das Flufsbett eingeschnitten ist. Man sieht den Queifs, welcher südwärts schon längst das Ansehen eines in lockerem Schuttlande ausgespülten, von sanften und niederen Gehängen begrenzten weiten Thalbettes angenommen hat, hier plötzlich von steilen Wänden eingeengt, zwischen welchen das Wasser schäumend über mächtige durcheinander geworfene Felsmassen von Kieselsandstein fortbraust. Das Wasser entführte den lockeren Sand, welcher diese Felsblöcke als unregelmäfsige Klumpen einschlofs; die Blöcke stürzten zusammen und verhinderten zugleich die Erweiterung des Thalbettes. Wenn die Beschaffenheit dieser von dem Queifs durchschnittenen Massen auch ein Urtheil, ob sie sich in ruhiger oder gestörter Lagerung befinden, sehr erschwert, so läfst sich doch aus ihrem allgemeinen räumlichen Verhalten folgern, dafs die Aufrichtung der in dem Steinbruche zwischen Wehrau und Klitschdorf mit dem Muschelkalk zusammenstofsenden Ablagerungen nicht mehr jene in so geringer Entfernung liegenden gleichen Bildungen am Teufelswehr betroffen hat; nur in einer sehr schmalen Zone folgte das anstofsende Kreidegebirge der den Schichten des Muschelkalkes ertheilten Bewegung.

Nordwestlich von Wehrau, etwa $\frac{1}{4}$ Meile von dem grofsen Kalkbruch, sind zur Seite des nach Tiefenfurth führenden Weges ein paar kleine Steinbrüche eröffnet, in welchen eine 10 bis 15 Fufs mächtige, zwischen lockerem weifsen Sande liegende Bank von Quadersandstein als Werkstein gebrochen wird; sie streicht wie der Muschelkalk bei Wehrau *h.* 9 und fällt unter 70° gegen S. W. Da die Stelle genau in die Verlängerung der Erhebungszone des Wehrauer Muschelkalks fällt, kann sie als ein Beweis dafür gelten, dafs die im Queifsthal beobachteten Aufrichtungen westwärts noch weiter unter den Diluvialüberschüttungen fortsetzen. Auf ein gleiches Fortsetzen südöstlich von Wehrau deutet vielleicht das Verhalten hin, dafs hier die im Walde aus dem Boden in grofsen Felsen hervorragenden Blöcke von Kieselsandstein an mehreren Stellen in langen Reihen von N. W. gegen S. O. geordnet sind; doch sind bestimmtere Beobachtungen über die Lagerung nicht möglich. Im Boberthal bei Bunzlau ist nichts mehr von auffallenden Aufrichtungen der Kreideformation zu bemerken, und so wenig wie hier sind an irgend einem anderen Punkte längs des nördlichen Randes der Haupt-

mulde bis zur schnellen Deichsel hin Erscheinungen gekannt, welche denen bei Wehrau am Queifs oder bei Hermsdorf vergleichbar wären.

Der Kalkstein von Hermsdorf, den ich nach einigen darin gefundenen Versteinerungen sicher als Muschelkalk bestimmen konnte, liegt in Verbindung mit einer kleineren Masse von buntem Sandstein wie ein Keil zwischengeschoben zwischen dem nördlich sich erhebenden Thonschiefer und dem südlich an letzterem ausgebreiteten cenomanen Quadersandstein. Nur am westlichen Ende des Muschelkalkes wird zwischen demselben und dem Schiefer und nachher noch auf eine kurze Strecke allein zwischen dem Schiefer und Quadersandstein der bunte Sandstein sichtbar. Nach seinem Verschwinden gegen Pilgramsdorf hin stofsen Quadersandstein und Schiefer unmittelbar aneinander und ebenso ostwärts im Katzbachthal, in welches der Muschelkalk nicht herabreicht. Die ganze Länge des Keils von Muschelkalk und buntem Sandstein beträgt nicht mehr als $\frac{1}{4}$ Meile. Die Muschelkalkschichten haben überall eine steile von der senkrechten wenig entfernte Stellung, bald von dem Schiefer ab, bald übergestürzt ihm zufallend; letzteres wurde früher schon auch von Herrn v. Dechen beobachtet, der an dem einen Ende eines Steinbruchs das Fallen der Schichten in *h.* 2 mit 60 bis 70° gegen N. O., an dem andern Ende desselben Bruches in *h.* 4 mit 70° gegen N. O. bestimmt hat. Die allgemeine Streichungslinie der Schichten ist von W. N. W. gegen O. S. O., d. i. parallel dem Verlauf der Thonschiefergrenze zwischen der schnellen Deichsel und Katzbach. Bemerkenswerth schien mir, dafs die Schichten häufig gebogen und geknickt sind, eine ungewöhnliche Erscheinung bei Flözschichten, die an ihren Ablagerungsrändern erhoben sind. Eine Lettenlage, welche an einer Stelle den Muschelkalk vom Thonschiefer trennte, konnte als ein Produkt der Reibung des emporgeschobenen Kalksteins gegen den Schiefer gedeutet werden.

Der Quadersandstein, welcher in den Steinbrüchen bei Hermsdorf mit dem Muschelkalk in Berührung steht, hat nicht hinreichend deutliche Schichtenabtheilungen um erkennen zu können, ob er sich in gleicher Lage mit jenem befindet. Man sieht aber gegen Pilgramsdorf hin nach dem Verschwinden des bunten Sandsteins den Quadersandstein an der Grenze des Thonschiefers wie in einem Riff dammartig hervorstehen und kann die mit Schliffflächen bedeckten Felsen nur für die Köpfe aufgerichteter Schichten halten. Im Katzbachthal biegen sich die Quadersandsteinschichten nahe

der Thonschiefergrenze wie in einer Welle zu einem Sattel auf, zeigen aber an der Grenze selbst keine auffallende Erhebung. Hiernach überschreitet das Phänomen der Randaufrichtung, welche den Muschelkalk bei Hermsdorf zu Tage brachte, im Osten nicht das Thal der Katzbach, während es westwärts bis zur schnellen Deichsel fortsetzt.

In die Verlängerung der Hermsdorfer Erhebungszone fällt eine am Rande des Thonschiefers südlich von Ober-Praufsnitz beobachtete Aufstürzung des Zechsteins an einer Stelle, welche zugleich das äufserste Ende des Nordrandes der Goldberger Mulde ist. In einem Steinbruch auf der linken Seite des Praufsnitz-Baches, welcher, obgleich in neuerer Zeit erst eröffnet, doch schnell eine grofse Längsausdehnung erhielt, ist der Zechstein, ganz wie der Muschelkalk bei Hermsdorf, senkrecht in der Richtung von N. W. gegen S. O. aufgerichtet und seine Schichten sind an mehreren Stellen in verworrener Weise so in einander gefaltet, dafs sie ein ansehnliches Stück des südlich anstofsenden bunten Sandsteins umschliefsen. In geringer Entfernung von dem Bruche nordwärts steht der Thonschiefer zu Tage; südlich breitet sich der bunte Sandstein aus, welcher hier schon den Quadersandstein so weit vom Schiefer getrennt hält, dafs ihn die Aufrichtung, die auch hier nur auf einen sehr schmalen und zugleich sehr kurzen Saum am Muldenrande beschränkt bleibt, nicht mehr treffen konnte.

An der Ost- und Südseite des Goldberger Busens bleiben ringsum die Formationen des bunten Sandsteins und Zechsteins, welchen sich westlich von Konradswaldau noch das Rothliegende zugesellt, in ruhiger Lage zwischen dem in der Mitte des Busens liegenden Quadersandstein und dem Thonschiefergebirge ausgebreitet. Weiter noch entfernt sich westwärts über Löwenberg hinaus durch die immer gröfser werdende Erweiterung des Rothliegenden die südliche Grenze der Kreideformation von den Rändern des Urgebirges, und nirgend können deshalb Erscheinungen vorkommen, denen von Wehrau, oder bestimmter noch denen von Hermsdorf gleich. Der cenomane Quadersandstein ruht längs der Südgrenze der Mulde, vom Queifs bis zum Bober bei Löwenberg, ebenso wie am Südrande des Goldberger Busens, gleichförmig auf dem unterliegenden bunten Sandstein und senkt sich gleich ihm mit geringer Neigung der Schichten gegen die Muldenmitte. Er erhebt sich zwar mit mehr oder minder steilen Wänden über dem thalartig vertieft liegenden bunten Sandstein; doch ist diese Erhebung nicht eine Folge von Aufrichtung,

sondern nur ein von der neuen Formation gebildeter Absatz der Auflagerung, wie Ähnliches vielfach in andern Gebirgen und unter viel auffallenderen Formverhältnissen anderwärts im schlesischen Gebirge selbst bei Quadersandsteinbildungen, welche ungestört älteren Formationen aufliegen, beobachtet wird.

Nur an einer einzigen Stelle, am Steinberge zwischen Plagwitz und dem Boberthal östlich von Löwenberg, kömmt eine Unterbrechung in dem ruhigen Verhalten der Auflagerung des Quadersandsteins auf dem bunten Sandstein vor. Am Gehänge des genannten Berges gegen den Bober hinab, wo grofse Steinbrüche im Quadersandstein betrieben werden, sind dessen Schichten fast horizontal gelagert (Herr v. Dechen beobachtete 5° Fallen gegen Norden, a. a. O. S. 137); dagegen zieht sich auf der Höhe des Berges ein Riff von zertrümmerten Sandsteinfelsen hin, in welchem sich die am Fufs des Berges fast horizontal liegenden Sandsteinschichten steil aufgestürzt hervorheben unter Neigungen bis zu 80° bei westnordwestlichem Streichen. Unmittelbar daran stofsen gleich steil stehende Schichten des bunten Sandsteins, welche Formation den nördlichen gegen Plagwitz gekehrten Abfall des Berges zusammensetzt und von hier am Fufs des Weinberges vorüber bis in das Boberthal unterhalb Löwenberg vordringt, so dafs der Quadersandstein des Steinberges vollständig von dem bei Braunau am Bober beginnenden und zum Hirseberg fortlaufenden Sandsteinzuge getrennt ist. Augenscheinlich sind hier die beiden Formationen des Quadersandsteins und bunten Sandsteins mit einander wie eine Falte aufwärts gebogen, und ihre Aufrichtung beweist, dafs die Erschütterung des Flözgebirges, welche die Erhebung der Schichten an den Ablagerungsrändern hervorrief, nicht auf die Ränder beschränkt blieb, sondern gleichmäfsig auch weit davon entfernt die Massen in Bewegung versetzt hat.

Unter leichter zu übersehenden Verhältnissen als in der nördlichen Hauptmulde, wo die beobachteten Stellen aufgestürzter Schichten durch weite Entfernungen von einander getrennt sind, kommen ähnliche noch auffallendere Erscheinungen in den Ausfüllungen der kleinen Nebenmulde des Lähner Busens vor. Nur am nordwestlichen Eingange desselben, von der Strafse zwischen Schmottseifen und Klein-Röhrsdorf ab bis nahe Husdorf hin, tritt Zechstein auf; der bunte Sandstein bedeckt ihn und erscheint noch einmal oberhalb Lähn auf der rechten Seite des Bobers; cenomaner Quader-

sandstein erfüllt der ganzen Länge nach den innern Raum der Mulde. Das Rothliegende, welches diese jüngeren Ausfüllungen der Nebenmulde von denen der Hauptmulde abschneidet, verbreitet sich als Unterlage der jüngeren Formationen durch die ganze Länge des Busens und tritt an dessen Rändern in schmalen bandförmigen Zonen zwischen dem Quadersandstein und Schiefer zu Tage. Solche Zonen von Rothliegendem sind vorhanden westlich des Bobers an beiden Rändern der Mulde, östlich am Südrande nur bis auf kurze Entfernung vom Bober, am Nordrande dagegen von dem Langenauer Thal bis gegen den Fufs des Stangenberges hin. Wo das Rothliegende am Rande nicht sichtbar ist, stöfst der Quadersandstein unmittelbar an den die Mulde umzingelnden Thonschiefer.

Am Südrande sowohl wie an dem Nordrande, so weit Rothliegendes den Quadersandstein vom Schiefer getrennt hält, zeigen sich die Schichten des ersteren überall steil aufgerichtet, nahe vertikal oder übergestürzt; am Südrande sieht man sie senkrecht stehend westlich des Bobers an den Wegen von Carlsdorf nach Ullersdorf und Husdorf hin und eben so auf der rechten Seite des Bobers bei Waltersdorf; am Nordrande sind sie aufgestürzt (mit 70° *h.* 1½ gg. N. fallend) am Wege von Lähn nach Vorhusdorf, senkrecht aufgerichtet bei Langenau. Die Schichten des Quadersandsteins, welche bei Waltersdorf dicht am Rothliegenden weggebrochen werden, stehen hier gleich diesem vertikal, und wenn man von diesem Punkte ausgehend in südöstlicher Richtung die hoch am Rande der Thonschieferberge entlang laufende Grenze des Quadersandsteins verfolgt, so beobachtet man, dafs bis nach Grunau hin, in der Länge von einer Meile, nachdem das Rothliegende am Rande verschwunden ist, der Quadersandstein überall in senkrechten oder übergestürzt gegen den Thonschiefer einschiefsenden Schichten mit letzterem in Berührung tritt; am Rande des Lerchenberges fallen die in überhängenden Felsen emporstehenden Quadersandsteinschichten, vollsteckend von *Exogyra Columba* und *Pecten asper*, mit 54° südlich unter die Thonschiefer ein. Am Nordrande der Mulde ist bei Langenau deutlich der Quadersandstein mit dem Rothliegenden am Fufs der Thonschieferberge senkrecht aufgerichtet. Dagegen ist westlich des Bobers am Nordrande bei Vorhusdorf zu sehen, dafs der Quadersandstein hier der Bewegung des Rothliegenden, dessen übergestürzten Schichten er abweichend anliegt, nicht gefolgt ist.

Aus den vorliegenden Thatsachen ergiebt sich, dafs in dem Lähner Busen an beiden Rändern eine schmale Zone von aufgestürzten Schichten am Thonschiefer hinläuft, welche aus Rothliegendem allein, oder aus Rothliegendem in Verbindung mit Quadersandstein, oder blofs aus den dem Thonschiefer nächst anstofsenden Theilen des Quadersandsteins zusammengesetzt ist. Am Südrande des Busens beginnt die Erhebungszone schon bei Carlsthal und erstreckt sich ohne Unterbrechung bis nach Grunau hin; am Nordrande fehlt sie vom Boberthal bei Lähn bis nach Langenau. Das Rothliegende, wo es zwischen Quadersandstein und Thonschiefer in diesen Erhebungszonen zu Tage liegt, nimmt zwischen beiden dieselbe Stellung ein, wie der Muschelkalk zwischen dem Quadersandstein und Thonschiefer bei Hermsdorf, oder wie der Jurakalk zwischen dem Quadersandstein und Granit bei Hohnstein in Sachsen.

Mit der Aufstürzung der Schichten an den Rändern wird man geneigt die im Innern des Lähner Busens vorhandenen auffallenden Zertrümmerungen des Quadersandsteins am Kiehnberge, am Gehänge des Lerchenberges gegen Langenau herab und ebenso an dem des Galgenberges nach Flachenseifen hin in Zusammenhang zu bringen, ferner auch wohl die sonderbare Isolirung des Grunauer Spitzberges, der mehr das Ansehn eines Basaltberges als eines Quadersandsteinberges hat, und die mehrere hundert Fufs betragende höhere Lage der Quadersandsteingrenze am Südrande des östlichen Theils der Mulde verglichen mit der des Nordrandes; ja man könnte daran denken, den gewifs erst spät erfolgten Einsturz des Granites, welchem der sogenannte Hirschberger Kessel seine Entstehung verdankt, in die gleiche Zeit zu verlegen. Doch dies bleiben Hypothesen, welche für den Beobachter des Gebirges wohl eine gewisse Wahrscheinlichkeit erlangen können, zu deren festerer Begründung uns aber positive Beweise für den gleichzeitig erfolgten Eintritt der bezeichneten Veränderungen fehlen.

Aufser den Räumen an der Nordseite des schlesischen Gebirges, wo die bisher angeführten Thatsachen beobachtet wurden, findet sich die Kreideformation noch im Innern des Gebirges weit verbreitet. Man kann von Kloster-Grüfsau, eine Stunde von Landshut, ausgehend nach Reinerz, von hier

nach Habelschwerdt und Mittelwalde im Neisse-Thal, und über die Wasserscheiden zwischen Elb-, Oder- und Donau-Gebiet bei Grulich fort bis nach Schildberg in Mähren gelangen, ohne die Formation zu verlassen; sie bedeckt in dieser Erstreckung ohne Unterbrechung des Zusammenhanges einen in der Längsrichtung des gesammten Gebirges gedehnten Raum von 14 geographischen Meilen Länge, dessen Breitenausdehnung an keinem Punkte so grofs wird, dafs man in der Querrichtung weiter als $1\frac{1}{2}$ Meilen über Kreideablagerungen fortgehen könnte ohne die Basis derselben entblöfst zu treffen.

Nach den orographischen Formen und nach dem verschiedenen Verhalten zu der Unterlage lassen sich in dieser zusammenhängenden langgedehnten Masse von Kreideablagerungen drei fast überall sehr natürlich begrenzte Theile unterscheiden. In dem nördlichen Theil, welcher die Felsgruppen von Adersbach und die Heuscheuer einschliefst, ruht das Kreidegebirge auf der Formation des Rothliegenden, welche den Zug des niederschlesischen Kohlengebirges in grofser Breite bedeckt; es entspricht hier in seiner Lage, wenigstens im Norden zwischen Schömberg und Friedland und auch noch zwischen Wernsdorf und Braunau, vollkommen der inneren Ausfüllung einer weiten Mulde, wobei das Auftreten der neuen Formation charakteristisch durch ein schroffes Ansteigen der aufgelagerten Masse über ihrer Unterlage angezeigt wird. Die nördlichen und östlichen Ränder der Mulde, in welchen wie in den Flözmulden an der Nordseite des Gebirges die Kreideformation der letzte Absatz war, liegen in weiter Entfernung; erst in den krystallinischen Schiefergesteinen, welche von Schatzlar bis Kupferberg den Granit des Riesengebirges umziehen, dann von Kupferberg gegen Freyburg hin in den nördlichen primitiven Thonschiefern und im Osten im Gneifs des Eulengebirges betritt man die Basis, auf welcher in gleichförmiger Lagerung zuerst die Grauwacken der Devon- und der Kulm-Formation, dann das Kohlengebirge, darauf das Rothliegende und zuletzt die Kreideformation übereinander abgesetzt wurden. Im Süden sind die Ränder der alten Mulde verschwunden und die Art und Weise, wie die Kreideformation allein sich südlich des Heuscheuergebirges weiter verbreitet, liefert den Beweis, dafs hier in der Zwischenzeit zwischen der Ablagerung des Rothliegenden und der Kreideformation, in einer wegen des Fehlens der zwischenliegenden Formationen nicht näher zu bestimmenden Zeit, grofse Veränderungen in den Formen des krystallinischen Gebirges eingetreten sein müssen. Man sieht nämlich die

Kreideformation von Neu-Tscherbeney nördlich von Cudowa bis über Neu-Biebersdorf östlich von Reinerz hinaus, ohne dafs Rothliegendes oder eine andere ältere Formation dazwischenliegend sichtbar wird, in unmittelbarer Berührung mit den von Graniten durchsetzten krystallinischen Schiefern, welche südlich die Höhen des glätzisch-böhmischen Grenzgebirges zusammensetzen, und man findet die Formation dann weiter über die relativ niederen Theile dieses Gebirges ausgebreitet wie eine unregelmäfsig begrenzte Decke, die nur zwischen Neu-Biebersdorf und Pohldorf jenseits Nesselgrund mit der Hauptmasse der Kreideablagerungen zusammenhängt. Zugleich aber verbreitet sich ein dritter Theil der Kreideformation von Oberschwedeldorf und dem am Zusammenflufs der Biele mit der Neisse gelegenen Dorfe Piltsch anfangend in südlicher Richtung weiter als die untere Ausfüllung einer golfartigen, erst bei Schildberg in Mähren ihr Ende erreichenden Gebirgseinsenkung, deren Ränder im Osten durch die im Glätzer Schneeberge ihre höchste Erhebung erreichende Gebirgsgruppe und weiterhin durch die aus Gneifs bestehenden Höhen des Altvaterwaldes südlich von Grumberg, im Westen durch den östlichen Abfall des böhmisch-glätzischen Gebirges und weiterhin durch die zwischen Gabel und Schildberg sich erhebenden Gneifsberge gebildet werden. Die kaum über eine Meile breit werdende Niederung des Neisse-Thals bis nach Schreibendorf südlich von Mittelwalde, dann die ebene Platte der Wasserscheiden zwischen Bobischau, Schreibendorf und Herrnsdorf einerseits, Grulich, Hohen-Erlitz und Ullersdorf andererseits, nachher die nur schmale, bei Schildberg wie in einem Circus geschlossene Thalniederung des Frisawa-Flusses sind der in stetem Zusammenhang von Kreideablagerungen erfüllte Boden des alten Golfes.

Ähnlich dem Neisse-Frisawa-Golf ziehen sich, wie die von Herrn v. Hingenau bearbeitete vortreffliche geologische Übersichtskarte von Mähren und Österreichisch-Schlesien anschaulich darstellt, noch mehrere von Kreideablagerungen erfüllte schmale Buchten von Böhmen her in das mährische Gebirge hinein; nur der Schildberger Golf war übersehen. Es sind dies einander parallele Gebirgseinstürzungen, welche die ihnen zukommende Längsrichtung von N. N. W. gegen O. S. O. wesentlich wohl den in viel älterer Zeit entstandenen herrschenden Strukturrichtungen des eingestürzten Grundgebirges verdanken; wenigstens ist dieser Zusammenhang für den allein mir

genauer bekannt gewordenen glätzisch-mährischen Golf mit Bestimmtheit nachzuweisen.

In dem Gebiet der Kreideablagerungen, worauf die gegenwärtige Betrachtung beschränkt bleibt, hat schon vielfach das hohe Niveau, welches die Formation in dem nördlichen auf Rothliegendem ruhenden Theil in der Heuscheuer erreicht, die Aufmerksamkeit der Geologen erregt. Indefs bleiben nur wenig unter der Höhe der Heuscheuer die hervortretenderen noch von der Kreideformation bedeckten Punkte in dem Gebirge zwischen Reinerz oder der Hohen Mense und Habelschwerdt zurück; sie dürften die Höhe von 2700 Fufs, d. i. etwa 100 Fufs weniger als die Höhe der Heuscheuer, erreichen, wenn die Angaben genau sind, dafs das Quellgebiet der Erlitz in den Seefeldern etwa 2400 Fufs und die Quellen der Habelschwerdter Weistritz 2566 Fufs hoch liegen; beides sind mitten in der Decke des Kreidegebirges gelegene Punkte. Theils aus diesen Niveauverhältnissen, theils aus der Art, wie sich von böhmischer Seite her, aus der Gegend von Rokitnitz über Hasendorf bis nach Tschiak, d. i. nur $\frac{1}{4}$ Meile vom Rande der Kreideablagerungen des Neisse-Thals bei Mittelwalde entfernt, Abzweigungen des böhmischen Kreidegebirges über die von Gneifs gebildeten Höhen fortziehen, geht hervor, dafs in der Zeit des Absatzes der Kreideformation der lange Gebirgsrücken der Hohen Mense und der böhmischen Kämme eine ringsum vom Meere umspülte Insel war, und dafs trotz der gegenwärtigen vollständigen Trennung dennoch die Kreideablagerungen im Innern des schlesischen Gebirges mit den ausgedehnteren böhmischen in einem und demselben Meeresbecken abgesetzt wurden. Man wird deshalb auch erwarten, dafs sich in der Zusammensetzung der Formation in diesem Theile des schlesischen Gebirges gröfsere Analogieen mit der böhmischen oder selbst noch der sächsischen Kreideformation herausstellen werden, als mit der niederschlesischen, welche in einem weit getrennten Meeresbecken abgesetzt ihre selbstständige Gliederung erhalten hat.

Herr v. Carnall hat in seiner, den deutschen Geologen sehr bekannten, mit dem verstorbenen Zobel herausgegebenen geognostischen Beschreibung von einem Theile des niederschlesischen und Glätzischen Gebirges [1] eine ausgeführte und die Verhältnisse in der Natur genau wie-

---

[1] Karsten's Archiv Band IV. S. 138 fg.

dergebende Darstellung von der petrographischen Beschaffenheit und dem gegenseitigen Lagerungsverhalten der aus der Gegend von Landshut bis zu den Höhen des böhmisch-glätzischen Gebirges und bis in die Gegend von Glatz hin die Formation zusammensetzenden Gesteine gegeben. Er unterschied mit Benennungen, welche früher schon, im Jahre 1819, durch Karl von Raumer auf diese Gegenden des schlesischen Gebirges übertragen waren, als Quadersandstein, Plänersandstein und Plänerkalk, drei fast überall leicht zu trennende Gesteine, welche nicht in einer einfachen Folge des Absatzes übereinander, sondern in mehrfacher Wiederholung und häufig mit unregelmäfsigem Auslaufen des einen zwischen den andern, ein geologisch ungegliedertes Formationsganzes, das sogenannte Quadersandsteingebirge zusammensetzen. In der That wird, wie auch das paläontologische Verhalten bestätigt, durch die gesammte Masse von Kreideablagerungen des Heuscheuergebirges und der Bedeckung des böhmisch-glätzischen Gebirges nur eine einzige Stufe der Kreideperiode, das Cenoman, vertreten. Während das gleiche Niveau des oberen Kreidegebirges im Norden nur einen wenige Hundert Fufs mächtig werdenden Quadersandstein einschlofs, finden wir hier eine bei der Heuscheuer zu der Mächtigkeit von 1500 Fufs anschwellende Cenomanablagerung, welche aus einem verschiedenen Wechsel von Quadersandstein mit thonigem oder thonigkieseligem Sandstein (Plänersandstein) und mit Lagern von thonreichem Kalkstein (Plänerkalk) zusammengesetzt ist. Den Namen Plänerkalk hat demnach hier ein cenomaner Kalkstein erhalten, welcher nichts mit dem turonen Plänerkalkstein gemein hat, und dem überall die charakteristischen Versteinerungen des letzteren fremd bleiben. Ebenso bezeichnet der Name Plänersandstein im schlesischen Gebirge, wenn man ihn beibehalten will, nur ein besonderes in grosser Verbreitung auftretendes Gestein, welches durch seine organischen Einschlüsse wie durch seine Lagerung dem cenomanen Quadersandstein als ein zugehöriges Glied verbunden ist.

Nur im Grunde des langen glätzisch-mährischen Kreidegolfes erfolgte noch nach dem Cenoman in ununterbrochenem Zusammenhang, von Ober-Schwedeldorf an der Weistritz westlich von Glatz bis nach Schildberg, der Absatz eines jüngeren, entweder turonen oder senonen Systems von Ablagerungen, welches ich hier, ohne die genauere Bestimmung seines Alters einer weiteren Erörterung unterwerfen zu wollen, unter dem Namen des Kieslings-

walder Systems unterscheiden will. Ein Sandstein, im frischen Zustande des Gesteins von bläulichgrauer, im zersetzten von unreinen grünlichgrauen oder grünlichgelben Farben, mit reichem thonigem Bindemittel und voll von beigemengten Glimmerschüppchen, übergehend in grobe Conglomerate, setzt als oberstes Glied des Systems östlich von Habelschwerdt zwischen Neu-Waltersdorf und Kieslingswalde eine Gruppe von Bergen zusammen, welche durch den Reichthum der bei letzterem Ort besonders in Menge zusammengehäuften Versteinerungen schon in alter Zeit berühmt waren. Der gleiche Sandstein erscheint noch einmal in der Mitte des Golfs südlich von Mittelwalde zwischen Schönthal, Schreibendorf und Bobischau verbreitet, bei Schreibendorf mit denselben Versteinerungen wie zu Kieslingswalde. Die Unterlage dieses Sandsteins bildet eine überwiegend thonige Ablagerung, bezeichnet durch Ausscheidungen von Thoneisensteinnieren und durch die Einlagerung von Sandsteinbänken, deren Gestein dem der aufliegenden Sandsteinbildung gleich ist. Eng durch Wechsellagerung und durch Übergang der Gesteine mit einander verbunden, bilden der untere Thon und der mächtigere obere Sandstein in gleicher Weise ein zusammengehörendes Ganze wie die verschiedenen Gesteine, welche zusammengefafst das ältere Cenomansystem ausmachen.

In dem langen Zuge von Kreideablagerungen, von deren räumlicher Anordnung und Zusammensetzung in allgemeinen Umrissen eine Übersicht gegeben wurde, wiederholt sich in grofser Ausdehnung die Erscheinung der Schichtenaufstürzungen in denjenigen Gegenden, wo die Formation an hervorragende Ränder des Grundgebirges anstöfst; sie fehlt ganz in dem nördlichen Zuge des Heuscheuergebirges, wo die Formation weit entfernt von den Rändern der Mulde über dem in der Tiefe ausgebreiteten Rothliegenden aufsteigt, sie läfst sich dagegen in langen Strecken längs des östlichen Abfalls des böhmisch-glätzischen Gebirges und am Rande des östlich den glätzisch-mährischen Golf begrenzenden Urgebirges verfolgen, während in der Mitte dieses Golfes und auf der Höhe des böhmisch-glätzischen Gebirges die Lage der Schichten nur geringe Störungen erlitten hat.

Am Eingange des Golfes, auf der linken Seite der Neisse eine Stunde von Glatz, der Mündung der Biele gegenüber, liegt der sogenannte Rothe Berg, der einzige Punkt, wo bisher das Vorkommen senkrecht stehender Schichten der Kreideformation in diesen Gegenden durch die genaue, von

Herrn v. Carnall gegebene Beschreibung des von der Neisse entblöfsten Profils bekannt geworden ist. Die nördliche Hälfte des Berges besteht aus krystallinischen, von Eruptivgesteinen durchsetzten Schiefern, welche an diesem Punkte noch durch die südlich nicht weiter vorhandene Formation des Rothliegenden von der Kreideformation getrennt sind. In übergestürzter Stel ung, mit 50 bis 73° gegen dasselbe einschiefsend, stofsen mit dem Urgebirge die Schichten des Rothliegenden zusammen; darauf folgen, nach und nach von der übergestürzten zur senkrechten Stellung übergehend, zuerst ein wenig mächtiger, conglomeratisch werdender Sandstein, dann Kalkstein, darauf Quadersandstein mit *Exogyra Columba*, dann wieder dem unteren gleicher Kalkstein, und noch ein dritter Sandstein, welche Folge zusammengefafst das aufgestürzte Cenomansystem ausmacht. Zu oberst werden noch in gleich steiler Stellung, durch Sphärosideritnieren und dünne eingelagerte Sandsteinschichten kenntlich, die unteren Thone des Kieslingswalder Systems sichtbar, welche sich vom Rothen Berge westlich in der ebenen Platte zu beiden Seiten des Thales von Alt-Wilmsdorf in ruhiger Lage ausbreiten. Die Stellung des Rothliegenden zwischen dem Urgebirge und der Kreideformation ist hier ganz dieselbe, wie nördlich in dem Busen von Lähn bei Waltersdorf.

Durch eine niedere, von Alluvionen bedeckte Fläche ist man verhindert, vom Rothen Berge fort auf der rechten Seite der Neisse zu verfolgen, ob die an jenem Berge beobachtete Aufrichtung des Flözgebirges sich an der Grenze des Urgebirges ohne Unterbrechung fortsetzt bis zu der Stelle hin, wo zwischen Rengersdorf und Grafenort der zwischen Eisersdorf und Melling liegende Glimmerschieferzug im Neisse-Thal sein Ende erreicht. An diesem Punkte beginnt eine Erhebung des Kreidegebirges am Rande der Urgebirgshöhen, welche sich in stetem Zusammenhange über mehr als 3 Meilen Länge fort bis in die Gegend von Lauterbach nordöstlich von Mittelwalde verfolgen lafst. Die Veränderung in der linearen Richtung der Urgebirgsgrenze, welche bei Neu-Waltersdorf mit einem stumpfen Winkel aus der südöstlichen in eine vollkommen südliche umbiegt, übt nicht den geringsten Einflufs aus auf das Verhalten der aufgestürzten Schichten des Kreidegebirges, welche in gleicher Weise vor wie nach der Umbiegung der Grenzlinie wie ein schmaler erhobener Saum am Fufs des hoch aufsteigenden Urgebirges hinziehen. Eine schmale Zone von Gesteinen des Cenoman-Systems, welche in ihrer ganzen

Breite dem Saume der erhobenen Schichten angehören, sieht man von der Neisse westlich von Melling an bis über Neudorf fort, mit geringen Unterbrechungen bei Neu-Waltersdorf und von Steingrund zu dem oberen Ende von Kieslingswalde hin, zwischengeschoben zwischen das Urgebirge und die Ablagerungen des Kieslingswalder Systems, die sich mit aufrichten, so weit sie in den Erhebungssaum hineinragen; der untere bedeckt gewesene Theil der Formation ist hier nur in Folge der Erhebung am Ablagerungsrande an die Tagesoberfläche hervorgeschoben worden, und er steht zu dem oberen in demselben Verhalten wie an anderen Orten die älteren Formationen zu den jüngeren. Die Cenomanzone besteht wie am Rothen Berge aus einer Verbindung von Quadersandsteinlagern mit Lagern von plänerartigem Kalkstein, von welchen Gesteinen bald das eine bald das andere zunächst am Glimmerschiefer oder Gneifs sichtbar wird; bei Melling schliefsen z. B. zwei Lager von Quadersandstein ein Kalksteinlager ein, während man zwischen Kieslingswalde und dem Wölfelsbach bei Marienau am Gneifs zuerst Kalkstein, dann Quadersandstein, darauf wieder Kalkstein trifft. Die Schichten fallen entweder unter steilen Winkeln vom Urgebirge ab, oder sie stehen vertikal, oder sie sind übergestürzt; von letzterem liefert das Profil nördlich der Kirche von Neudorf an der rechten Thalseite des von Uhrnisberg herabkommenden Wassers ein schönes Beispiel, wo man an der Grenze zuerst ein Kalkstein-, dann ein Sandsteinlager unter Winkeln von 70 bis 80° unter den Gneifs einschiefsen sieht. Die Mitaufrichtung des Kieslingswalder Systems ist vor allem bei Kieslingswalde selbst am Auffallendsten zu beobachten, indem hier die aufgestürzten conglomeratischen Bänke des Kieslingswalder Sandsteins selbst, — nicht, wie irrig behauptet worden ist, Schichten eines aufgelagerten jüngeren Quadersandsteins —, als ein zertrümmertes Felsriff emporstehen am Rande einer schmalen nach Steingrund führenden Thalrinne, deren Boden von den unteren Thonlagern des Kieslingswalder Systems gebildet ist.

Aus der Gegend östlich von Mittelwalde gegen Süden hört am östlichen Rande des Kreidegolfes die Aufrichtung der Schichten vollständig auf; die Cenomangesteine, auf welchen Grulich steht, haben nur geringe Neigung. Nur ganz am Ende des Golfes, wo östlich von Schildberg und Friesehof das Cenomansystem noch einmal als die Unterlage des den Thalgrund bis Schildberg ausfüllenden Kieslingswalder Thones zu Tage ausgebreitet liegt, zeigen sich an der Grenze des Urgebirges die untersten Schichten des Systems senk-

recht erhoben; aus den aufgerichteten Schichten eines glaukonitischen Sandsteins mit kalkigem Bindemittel besteht die mauerartig gestaltete Gruppe von Klippen, die man schon weither, von Hoflenz oder Bukowitz kommend, als eine auffallende Felsform am Rande des Gebirges wahrnimmt, über welches die Strafse nach Hohenstadt fortführt.

Am westlichen Rande des Golfes stöfst der Kieslingswalder Thon von Schildberg ab bis nach Bobischau im Süden von Mittelwalde an den Gneifs, ohne sich zu erheben und ohne durch Cenomangesteine von ihm getrennt zu sein. Erst bei Bobischau am Fufs des Grenzberges beginnt eine Cenomanzone hervorzutreten, mit welcher im Süden zugleich das Phänomen der Schichtenaufrichtung seinen Anfang nimmt. Zuerst tritt zwischen den Gneifs und den Kieslingswalder Thon ein plänerartiger Kalkstein, dessen Schichten in einem Steinbruch bei Bobischau mit 65° Neigung von dem darunter entblöfsten Gneifs abfallen. Bald hebt sich unter dem Kalkstein noch ein Sandstein (Plänersandstein) hervor, und diese beiden Lager, ein unterer Sandstein mit darauf liegendem Kalkstein, ziehen nun als ein schmaler Cenoman-Saum am Rande des Urgebirges etwa eine Meile weit bis nach Rosenthal fort, überall mit steiler Stellung der Schichten; sie sind übergestürzt, zugleich mit den untersten Lagen des Kieslingswalder Thones, in einem Profil, das man in westsüdwestlicher Richtung von Mittelwalde aufnimmt.

Zwischen Rosenthal und Ober-Langenau tritt in dem lineären Verlauf des Urgebirgsrandes eine Unterbrechung ein, welche mit der Anordnung der Schichten der Kreideformation in enger Verbindung steht und zugleich eine Unterbrechung der Randerhebungen bedingt. Man sieht nämlich bei Rosenthal das bis hierher nur als einen schmalen Saum hervorgeschobene Cenoman sich erweitern, indem der Kalkstein bis nach Ober-Langenau an der Neisse sich ausbreitet und einen Quadersandstein einschliefst, der weiter südlich nicht vorhanden war. Hierdurch entwickelt sich die Folge von Gesteinen, — zu unterst Plänersandstein, dann Kalkstein, darauf ein sehr mächtig werdender Quadersandstein, der wieder von Kalkstein bedeckt wird —, welche die Regel bleibt für die gesammten Cenomanlager am östlichen Rande und auf der Höhe des glätzisch-böhmischen Gebirges bis nach Reinerz hin. Von Rosenthal und Ober-Langenau her ziehen sich die breit gewordenen Cenomankalke ganz allmälig gegen Lichtenwalde und Verloren-Wasser hinauf und am Fufs des Heidelberges vorbei bis zum Alten Brandt hin, wo sie

schon der oberen Decke des Urgebirges angehören; erst bei Langenau beginnt wieder das westliche Gebirge mit einem bestimmten Absatze aus der Niederung des Neisse-Thals sich zu erheben, und zugleich beginnt auch alsbald wieder die Aufrichtung der Kreideschichten am Rande. Schon bei Nieder-Langenau, nördlich des bei dem Bade entblöfsten Glimmerschiefers, fallen im Bette der Neisse steil stehende Schichten auf, welche noch zu dem Kieslingswalder Thon gehören. Dann läuft ein Rücken von gehobenem Quadersandstein von den Gemeindebergen bei Nieder-Langenau aus am östlichen Gehänge des unbedeckt gebliebenen Glimmerschiefergebirges hin, welches durch das tief eingerissene Thal der Habelschwerdter Weistritz zwischen Hammer und Alt-Weistritz und durch dessen Seitenthäler zerschnitten wird. Am östlichen Fufs dieses Randrückens ruht in ungestörter Lage der cenomane Kalkstein, welcher denselben Sandstein an der Neisse bei Habelschwerdt bedeckt, und zwischen dem erhobenen Quadersandstein und dem Glimmerschiefer zeigen sich in schmalen Zonen die älteren Cenomanschichten, der untere Kalkstein und der Plänersandstein. So weit der Glimmerschiefer gegen Nesselgrund hin am Gehänge blofsliegt, so weit erstreckt sich auch die steile Erhebung des östlich anstofsenden Kreidegebirges; noch bei Sauergrund kann man an der Grenze des Glimmerschiefers in vertikaler Stellung die ganze Schichtenfolge des Cenoman beobachten.

Die Stelle, wo nicht weit von Nesselgrund am Rande des Habelschwerdter Gebirges der Glimmerschiefer verschwindet, liegt dem Rothen Berge, wo am östlichen Eingange des Golfes die Erhebung der Schichten am Urgebirgsrande ihren Anfang nahm, genau gegenüber und ist im Westen das Ende der bis nach Schildberg verfolgten Erscheinungen, die sich in der Gegend von Reinerz und Cudowa nicht wiederholen. Zwar legt sich das Kreidegebirge auch hier keinesweges in ungestörter Lage dem Urgebirge an seiner Umgrenzung an, vielmehr fällt es nach allen Seiten unter starken Neigungen von ihm ab; aber die Winkel der geneigten Schichten werden nicht leicht höher als 40 bis 50° und die stärkeren Neigungen verlaufen allmälig in schwächere, so dafs sich keine Erhebungssäume ausbilden, in welchen durch plötzliches Auftreten einer der senkrechten nahekommenden Schichtenstellung ein grofser Contrast gegen die in Ruhe verbliebenen Theile der Formation entsteht.

Über die Lagerung der Kreideformation in der Nähe des Kohlenge-

birges zwischen Nachod und Schatzlar kann ich nicht nach eigenen Beobachtungen urtheilen; die steilen dort vorkommenden Aufrichtungen, über welche v. Warnsdorff(¹) berichtet hat, dürften der Erhebung des Quadersandsteins und bunten Sandsteins im Steinberge bei Löwenberg vergleichbar sein, insofern sie ganz im Gebiete des Flözgebirges von den Rändern des Urgebirges entfernt liegen. Auch kann ich nur hinweisen auf die Beobachtungen von Reufs(²) im Königgrätzer Kreise in Böhmen, aus welchen deutlich hervorgeht, dafs die Erhebung der Kreideschichten, wo sie mit älteren Gebirgsmassen zusammenstofsen, auch im Innern von Böhmen sich fortsetzt.

Es genügt auf einer Karte den Umfang der geschilderten Störungen in der Lagerung der Kreideformation innerhalb des schlesischen Gebirges zu überblicken und zugleich den allgemeinen geologischen Bau dieses Gebirges im Auge zu behalten, um zu der Überzeugung zu gelangen, dafs die Ursache jener Störungen nicht lokal nur einzelne Theile des Gebirges berührende oder in besonderen Richtungen wirkende Kräfte gewesen sein können. Als zuerst in Sachsen bei Weinböhla der Pläner vom Syenit und bei Hohnstein der über dem Quadersandstein liegende Jurakalk vom Granit bedeckt gesehen wurde, schien es natürlich, die Ursache in der Entstehung oder in einer besonderen Erhebung des Eruptivgesteins zu suchen. Auch wird nie zu bezweifeln sein, dafs nur durch eine Bewegung oder Verschiebung der Massen des Granites und Syenites ihre jetzige Begrenzung gegen das von ihnen bedeckte Flözgebirge an jenen Stellen entstehen konnte; aber die Verschiebung hatte nichts mit der eruptiven Natur jener Gesteine zu thun, sondern war die Folge einer Erschütterung, welche die gesammte Masse des Grundgebirges unabhängig von seiner Zusammensetzung, so weit die Erscheinung aufgestürzter Schichten an seinen Rändern reicht, gleichmäfsig mufs in Bewegung gebracht haben. Man darf annehmen, dafs die Stärke der Bewegung in verschiedenen Gegenden des erschütterten Gebietes eine sehr ungleiche gewesen ist, und dafs die verschiedene Beschaffenheit der das Grundgebirge zusam-

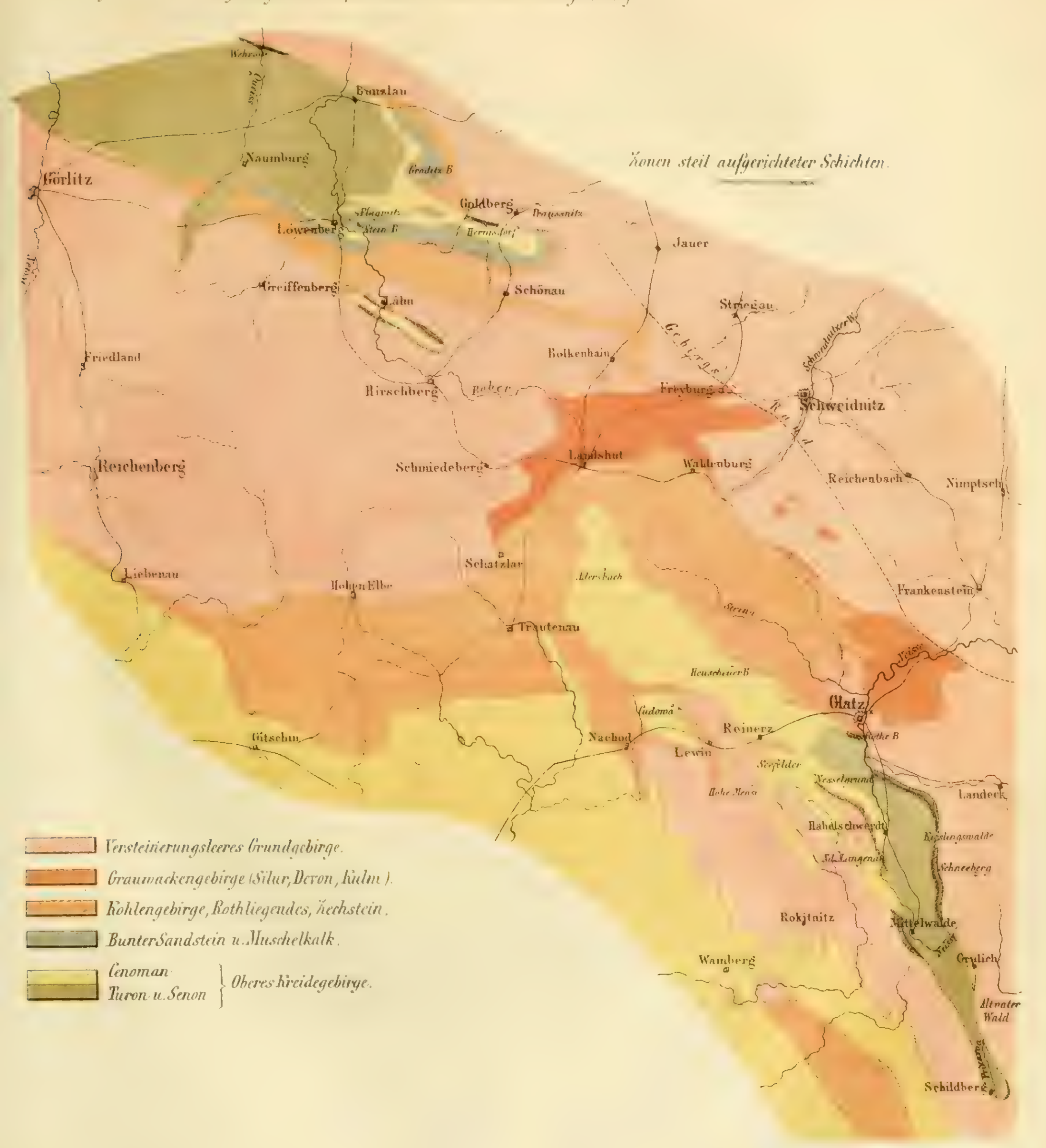
(¹) Leonh. u. Bronn N. Jahrb. 1841 S 432 fg.

(²) Leonh. u. Bronn N. Jahrb. 1844 S. 1 fg.

mensetzenden Gesteine einen wesentlichen Einflufs auf den Grad der erfolgten Verschiebungen ausgeübt hat, gleich wie bei dem Erdbeben, nach Herrn v. Humboldts Ausdruck, die Fortpflanzung der Bewegung nicht durch die chemische Natur der Bestandtheile, sondern die mechanische Struktur der Gebirgsarten modificirt wird. Aber nicht das Grundgebirge allein, sondern auch das bedeckende Flözgebirge wurde in Bewegung gesetzt, und die Erhebung der Schichten des letzteren kann nur als eine Folge der ihm mehr von unten als von den Seiten her mitgetheilten Bewegung des ersteren betrachtet werden. Die Richtungen, nach welchen die Schichten erhoben sind, wurden allein mechanisch bedingt durch vorher schon vorhanden gewesene äussere Formen des Gebirges; und wenn es vorzugsweise die Ränder hervorragender Theile des Grundgebirges sind, an welchen die Schichten der in Bewegung gesetzten Massen des Flözgebirges sich aufrichteten, so läfst sich daraus nur folgern, dafs der Widerstand, der einer Fortpflanzung der Bewegung des schwankenden Flözgebirges von dem selbst erschütterten Ablagerungsrande in den Weg gestellt wurde, die naheliegende Ursache der Schichtenaufstürzung gewesen ist. Erscheinungen wie das Auftreten des Jurakalks bei Hohnstein, oder allgemein das Hervortreten älterer bedeckt gewesener Theile des Flözgebirges in aufgerichteten Randzonen, bleiben ein Räthsel, wenn man sie durch das Emporstofsen des Grundgebirges über einer Spalte, oder durch eine einseitige Bewegung der festen Erdmasse an der Grenze der erhobenen Schichten entstehen läfst; sie erklären sich, wenn man als die Grundbedingung der Bewegung des Flözgebirges die Verschiebbarkeit desselben gegen seine erschütterte Unterlage und die gleichzeitige Verschiebbarkeit einzelner Lagen des Flözgebirges gegeneinander annimmt.

Anmerkung. Die beigefügte Karte hat nur den Zweck, übersichtlich die erörterten Verhältnisse in der Lagerung der Kreideformation des schlesischen Gebirges zu veranschaulichen. Die Eruptivgesteine sind nicht angegeben, weil ihr Auftreten und ihre Verbreitung aufser allem Zusammenhang mit den erläuterten Erscheinungen steht. Ebenso schien es zweckmäfsig an der Nordseite des Riesengebirges das bedeckende Diluvium als nicht vorhanden zu betrachten und das Bild des Zusammenhanges der Massen so zu entwerfen, wie man es unter der Diluvialdecke anzunehmen hat. Für den vorliegenden Zweck war es überflüssig, das Vorkommen der im Gebiet der Karte gekannten tertiären Ablagerungen anzuzeigen.

Zu Hrn. Beyrichs Abh: ü. d. Lagerung der Kreideformation im schlesischen Gebirge. Jahrg: 1854.





Über

neue merkwürdige Säugethiere des Königlichen zoologischen Museums.

Von

H[rn.] H. LICHTENSTEIN und W. PETERS.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 22. Juni 1854.]

I. Über die Gattung *Centurio* Gray und eine neue Art derselben aus Cuba.

Herr Gray hat im Jahre 1842 (*The annals and magazine of natural history*. X. p. 259) unter dem Namen *Centurio* eine neue Gattung von Flederthieren aufgestellt und später (*The zoology of H. M. S. Sulphur. Mammalia.* 1844. p. 27. Taf. 7) die dahin gehörige Art, *Centurio senex*, abbilden lassen. Er stellte dieselbe zu den Noctilionen in die Nähe von *Chilonycteris* und *Mormops*, fügte aber hinzu, sie erscheine ihm so eigenthümlich, dafs ihre richtige Stellung ohne andere noch neu zu entdeckende Zwischengattungen nicht sicher zu bestimmen sei. Sie habe durch die Zahl der vier knöchernen Glieder des Mittelfingers einige Verwandtschaft mit der Gattung *Phyllostoma*, aber keine Spur eines besonderen Nasenblattes.

Da Hr. Gray leider unterlassen hatte, die Form des Gebisses und Schädels zu untersuchen, so blieb es nicht allein ein Räthsel, wohin seine Gattung zu stellen sei, sondern auch zweifelhaft, ob die Kennzeichen der von ihm beschriebenen Art überhaupt zur Aufstellung einer solchen berechtigen. Sie wurde daher in späteren synoptischen Werken entweder ganz übergangen oder blofs als besondere Art der Gattung *Noctilio* (z. B. Schinz, *Synopsis mammalium* I. Nachträge. p. 20) angeführt.

In einer Sendung von Naturalien aus Cuba durch Herrn Otto, welche das Museum im Jahre 1840 erhalten, befand sich aufser andern seltenen und merkwürdigen, vortrefflich in Weingeist erhaltenen Arten von Flederthieren (*Mormops, Glossophaga, Phyllostoma* u. a.) eine Form, welche im Äusseren eine so grofse Ähnlichkeit mit der Grayschen Abbildung von *Centurio senex* zeigt, dafs sie, wenn auch nicht zu derselben Art, so doch ohne Zweifel zu derselben Gattung gehört. So wurde uns die erwünschte Gelegenheit zu Theil, eine der sonderbarsten Formen des Thierreichs genauer untersuchen zu können.

Wir erlauben uns daher, die Resultate dieser Untersuchung der Akademie vorzulegen, da es hiernach nicht mehr nöthig erscheint, die Entdeckung neuer Zwischengattungen zu erwarten, um die naturgemäfse Stellung der in Rede stehenden Gattung im System zu bestimmen.

Des Zusammenhangs wegen ist es nöthig, die Betrachtung der äufseren Theile vorauszuschicken, obgleich diese bereits sehr gut aus der Gray'schen Beschreibung und Abbildung zu erkennen sind.

Der Kopf ist von kugelförmiger Gestalt, so lang wie breit und hoch, indem der Gesichtstheil mehr verkürzt erscheint als bei irgend einem andern Säugethiere und die Schnauze, anstatt vor dem Schädeltheil hervorzutreten, mit diesem in einer Ebene liegt. Das Gesicht ist von scheufslichem, mifsgestalteten Ansehen, von nackten Hautwülsten und Vorsprüngen ganz bedeckt, welche auf den ersten Anblick das Product einer krankhaften Entartung zu sein und nichts mit den bekannten Hautbildungen anderer Flederthiere gemein zu haben scheinen. Bei genauerer Betrachtung jedoch löst sich Alles in regelmäfsige symmetrische Formen auf. Eine längliche viereckige Platte in Form eines umgekehrten Wappenschildes, welche zunächst über der Mitte der Oberlippe und in diese ohne Absatz übergehend sich bemerklich macht, tritt zwischen zwei seitlichen Gruben hervor, in deren Tiefe jederseits das Nasenloch mündet. Die Homologie dieser Platte mit dem aufrechtstehenden Nasenblatte (Lanzette) anderer Flederthiere läfst sich nicht verkennen. Neben dem Nasenblatte steigt jederseits vom Rande der Oberlippe eine hervorragende Leiste empor, welche sich in der Gegend des Nasenloches an einen etwas dickerem, durch drei Drüsenwarzen ausgezeichnetem Wulst anlegt, welcher in einem mit seiner Convexität nach aufsen gerichteten Bogen bis über die obere Ecke des Nasenblattes hinaufsteigt. Ein ganz ähnlicher mit drüsigen Warzen

versehener bogenförmiger Wulst krümmt sich um das Hufeisen der Phyllostomen, z. B. bei *Phyllostoma perspicillatum* Geoffr., herum. Was aber die Deutung der zu diesen Wülsten von der Lippe aufsteigenden Leisten anbelangt, so scheinen sie seitliche Rudimente des nicht zur Entwickelung gekommenen s. g. Hufeisenblattes zu sein. Von dem inneren Augenwinkel und von der Gegend über den Augen gehen ferner zwei dicke Wülste aus, welche vereinigt nach innen über das Nasenblatt jedoch nicht ganz bis zur Mitte hingehen, indem sie von den entsprechenden Theilen der andern Seite durch eine tiefe Längsfurche getrennt werden, in deren unteres Ende die mittlere Spitze des Nasenblattes hineinragt. Nach oben hin erweitert sich diese Furche plötzlich, indem die Wülste unter einem rechten Winkel auseinander weichen, um sich dann zu einem mittleren aufrechtstehenden kleeblattförmigen Querblatte zu vereinigen. Auch diese eben genannten Wülste findet man, zwar in weit geringerem Grade entwickelt, bei *Phyllostoma perspicillatum* wieder. Über und hinter dem kleeblattförmigen Querblatt erhebt sich nun noch ein breites hufeisenförmiges Querblatt, welches jederseits mit einem von dem Ohre herkommenden Hautwulst zusammenhängt und selbst wieder von einem dicken nackten Wulst der Kopfhaut überragt wird. Die sehr dünnen Lippenränder des breiten Maules sind ihrem ganzen Verlaufe nach, ganz wie bei *Phyllostoma perspicillatum*, tief ausgekerbt, und ebenso stehen vor der Mitte der Unterlippe drei vorspringende Wärzchen. Das an und für sich schon dicke Kinn wird noch durch einige dicke Falten des Unterkinns verstärkt, in deren Mitte sich eine enge vertiefte Grube befindet. Die Augen sind ziemlich grofs und von wulstigen Rändern umgeben. Sehr eigenthümlich sind die Ohren. Sie sind nämlich vorn so tief ausgeschnitten, dafs man sie sehr wohl zweilappig nennen kann. Der vordere kleinere Lappen entspricht wahrscheinlich allein der Helix, der grofse hintere Lappen der Anthelix und Concha, indem auch der Antitragus unter dem Tragus vor dem Ohreingange eine besondere freistehende Klappe bildet. Die Flughäute sind breit, umhüllen von dem Daumen nur das Mittelhandglied und gehen bis auf den Mittelfufs herab. Die erste Phalanx des Daumens ist gestreckt und ragt frei aus der Flughaut hervor. Der Zeigefinger trägt am Ende seines Mittelhandknochens ein kurzes knöchernes Fingerglied. Der Mittelfinger hat drei und die übrigen Finger haben je zwei knöcherne Phalangen nebst einem knorpeligen Endgliede. Die Füfse sind von gewöhnlichem Bau, indem die erste Zehe

aus zwei, die übrigen aus drei Gliedern zusammengesetzt sind. Die Spornen sind kurz und mit der Schenkelflughaut, welche zwischen denselben flach ausgerandet ist, verwachsen. Von einem Schwanze ist keine Spur vorhanden. Zwischen dem vierten und fünften Finger erscheint die Flughaut auf eine merkwürdige, zierliche Weise verdünnt. Die verdünnten pigmentlosen Stellen nehmen den gröfsten Raum zwischen diesen beiden Fingern ein, indem sie zahlreiche, regelmäfsig dicht neben einander verlaufende parallele Querbinden darstellen, welche selbst wieder durch verdickte kurze Längsstreifen fensterartig abgetheilt erscheinen. Neben der innern Seite der Mittelhand des fünften Fingers und undeutlicher zwischen den Phalangen des vierten und dritten Fingers ist eine ähnliche Structur zu bemerken. Die Körperbehaarung ist bei den bis jetzt beobachteten Arten sehr weich und vor jeder Schulter zeichnet sich ein heller gefärbter Haarbüschel aus.

Was nun das Gebifs anbelangt, so ist die Untersuchung desselben bei dieser Gattung auch ohne Verletzung der Weichtheile sehr leicht, indem die Zähne in einem so flachen Bogen gestellt sind, dafs sie alle von vorn zugleich gesehen werden können. Dieses ist aber auch das Einzige, was hierbei besonders bemerkenswerth ist, indem die einzelnen Zähne in ihrer Gestalt zum Verwechseln mit denen von *Phyllostoma perspicillatum* Geoffr. (vgl. Subgen. *Madataeus*, Leach, *Transactions of the Linnean society*. XIII. p. 81. — *Stenoderma perspicillatum*. Blainville, *Ostéographie des Mammifères. Chéiroptera*. Taf. XIII.) übereinstimmen. Die vier oberen Vorderzähne stehen unter sich und von den Eckzähnen durch Zwischenräume getrennt in einer Querreihe und sind zweilappig; die beiden mittleren sind beträchtlich gröfser als die beiden äufseren. Die vier unteren Schneidezähne stehen in einer Querreihe gedrängt neben einander, sind von gleicher Gröfse und genau betrachtet ebenfalls zweilappig. Die oberen Eckzähne sind gekrümmt, an der vorderen Fläche unter der Basis ausgehöhlt, an der Wurzel schmal und ohne deutliche Hakenabsätze an der Basis. Die unteren Eckzähne sind etwas kürzer und schmäler als die oberen, am Grunde mit einem äufseren deutlichen und einem hinteren weniger starken Absatze versehen. Der erste obere Backenzahn ist klein, aufsen mit einer mittleren schneidenden Spitze und einem hinteren kleinen Absatze, vorn und inwendig mit einem stumpfen Höcker versehen; der zweite ist von ähnlicher Gestalt, aber in allen Dimensionen doppelt so grofs; der dritte gröfste ist um die Hälfte breiter als

lang, mit zwei äufseren, einer vorderen höheren und einer hinteren niedrigeren, schneidenden Spitzen und mit zwei Höckern bewaffnet, von welchen einer vor der Mitte des vorderen Randes dieses Zahns, der andere an dem schmalen innern Ende desselben liegt; der hinterste vierte obere Backzahn ist sehr kurz, doppelt so breit wie lang, im Querdurchschnitt von schmal rhomboidaler Gestalt und mit vier Höckern versehen. Was die unteren Backzähne anbelangt, so sind die beiden vordersten von ähnlicher Gestalt wie die ihnen entsprechenden oberen, jedoch ist der Gröfsenunterschied zwischen ihnen nicht so beträchtlich wie bei diesen; sie haben eine äufsere schneidende Spitze, einen hinteren spitzen Absatz und einen inneren Höcker. Der dritte untere grofse Backzahn ist länger als breit und vorn schmäler; man kann an ihm drei äufsere spitzige und drei innere stumpfere Höcker unterscheiden, von denen der vorderste nur sehr klein ist. Der vierte und letzte untere Backzahn ist im horizontalen Querdurchschnitt unregelmäfsig dreieckig, hinten verschmälert und mit fünf Höckern, zwei äufseren, zwei inneren und einem hinteren, bewaffnet. Der fünfte untere Backzahn, welcher den Phyllostomen zukommt, fehlt hier gänzlich, so dafs im Ganzen nur 28 Zähne vorhanden sind und die Formel des Gebisses sich in folgender Weise $\frac{4}{4}\ \frac{1}{1}\ \frac{1\cdot 1\cdot 1\quad 1}{4}\ \frac{1}{1}\ \frac{4}{4}$ herausstellt.

Was das Skelet anbelangt, so stimmt es bis auf den Schädel am meisten mit dem der eigentlichen Phyllostomen überein. Der Schädel dagegen ist von ganz eigenthümlicher Gestalt, indem sein Gesichtstheil so sehr verkürzt erscheint wie bei keiner andern Gattung, so dafs die Gehöröffnung in der Mitte zwischen dem hinteren und vorderen Ende des Schädels zu liegen kommt, die Kiefer so verkürzt sind, dafs die Zähne in einem Kreisabschnitte gestellt sind und der Schädeltheil des Schädels doppelt so lang erscheint wie der Gesichtstheil. Die Jochbogen erscheinen wie geknickt und springen seitlich aufserordentlich weit hervor. Der Unterkiefer ist bogenförmig, mit schwachen Fortsätzen versehen, sein Processus angularis nach aufsen gerichtet. Das Zungenbein wird zusammengesetzt aus einem fast ⊓förmigen platten Mittelstück, an dessen vorderen Ecken sich die aus drei Gliedern bestehenden oberen Hörner befestigen, während die unteren Hörner nur als kurze Anhänge der langen Fortsätze des Zungenbeinkörpers erscheinen. Das erste Glied der oberen Hörner ist platt und sichelförmig gebogen, die beiden folgenden Glieder dagegen sind gerade und griffelförmig. Der Zungenbeinkörper hat eine Breite von $4^{\text{mm.}}$, in der Mitte eine Höhe von nur $1^{\text{mm.}}$.

In dem Bau der Weichtheile, z. B. in der Form der Leberlappen und der männlichen Organe findet sich die gröfste Ähnlichkeit mit *Phyllostoma* (*Madataeus* Leach). Zu bemerken ist nur, dafs die Zunge sehr kurz, platt und dreieckig und dafs die Luftröhre in ihrem ersten Drittheile spindelartig erweitert ist.

Über die Stellung der Gattung *Centurio* in der Familie der Flederthiere kann nach dem Obigen nun wohl keine Frage mehr sein. Sie kann weder in die Nähe der Vespertitionen noch zu *Mormops* und *Chilonycteris* unter die Noctilionen gestellt werden, denn alle diese so wie die Rhinolophen, Megadermen, Rhinopomen u. a. haben, abgesehen von der Form und Zahl der übrigen Zähne, Backzähne mit wförmigen Schmelzfalten. Bei einer naturgemäfseren Classification der Flederthiere werden daher auch alle genannten Gattungen von den Phyllostomen, mit denen man sie wegen ihres Nasenbesatzes zusammengestellt hat, zu entfernen sein. In allen wesentlichen Theilen, im Gebifs, in der Form des Schädeltheils des Schädels, im Bau der Lippen, der Gliedmafsen (obgleich die Zusammensetzung des Mittelfingers mit Einschlufs seines Metacarpus aus vier knöchernen Gliedern kein ausschliefslicher Charakter der Phyllostomen ist, wie Herr Gray meint, indem man dieses selbst bei unseren gemeinsten einheimischen Fledermäusen z. B. bei *Vespertilio noctula* Daub. beobachten kann) und der Eingeweide schliefst sich daher die Gattung *Centurio* eng an die schwanzlosen *Phyllostoma* (*Artibeus* und *Madataeus* Leach) an und mit diesen mufs sie, ungeachtet der geringen Entwickelung des Nasenblattes, zusammengestellt werden. Der Mangel eines deutlichen Hufeisens, die geringere Zahl der Backzähne, die aufserordentliche Verkürzung des Gesichtstheils, die doppellappige Form der Ohren und der sonderbare Bau der Flughäute sind die Hauptmerkmale, welche diese Gattung von den schwanzlosen Phyllostomen trennen.

Das Exemplar, welches uns zur vorstehenden Untersuchung gedient hat und das in dem Gebirge Taburete, District Callajabas auf Cuba gefangen war, läfst sich nach Grays Beschreibung und Abbildung zu urtheilen nicht mit *Centurio senex* vereinigen, sondern repräsentirt eine zweite Art, von der wir hier die Beschreibung folgen lassen.

Centurio flavogularis L. P.
Tafel I.

C. supra umbrinus, pilis apice et basi fuscis, medio flavido-albis, subtus umbrinogriseus; alis saturate umbrinis, fasciis transversis pellucidis, fasciculo piloso ante humeros fasciaque gulari flavido-albis.

Longit. tota maris adulti 0,075; *antibrachii* 0,042; *volatus* 0,300.

Habitatio: Insula Cuba.

Die Ohren sind nackt, lang, abgerundet, in der Mitte des hinteren Randes flach ausgeschnitten; der durch den vordern tiefen Einschnitt abgesonderte kleinere Lappen hat eine längliche fast beilförmige Gestalt; der Tragus ist am unteren Ende gezackt, der Antitragus von blattförmiger an der Basis verschmälerter Form. Die Körperbehaarung ist weich, auf der Rückseite länger als am Bauche und dehnt sich neben den Körperseiten weit über die Flughaut und über den Vorderarm, jedoch nicht so weit und weniger dicht auf der Bauchseite wie auf der Rückseite aus. Das Längenverhältnifs der Finger und ihrer einzelnen Glieder ist aus den unten beigefügten Mafsen zu ersehen. Die Flughäute gehen bis zur Mitte des Mittelfufses. Die Schenkelflughaut ist zwischen den kurzen Spornen ausgerandet, namentlich nach dem Rande zu und auf der Dorsalseite, so wie die Unterschenkel, stark behaart.

Farbe. Oben gelbbraun, die Rückenhaare am Grunde und an der Spitze gelbbraun, in der Mitte gelblichweifs; die Bauchseite bestaubt bräunlich, indem die einzelnen Haare hier eine ganz kurze gelbliche Spitze haben, im Übrigen aber wie die dunklere Basis der Rückenhaare gefärbt sind. Über dem Ansatz der Halsflughaut vor der Schulter befindet sich ein gelblichweifser Haarbüschel. Die kurzen Haare zwischen den Falten des Unterkinnes und eine Binde hinter denselben sind weifslich gelb. Die Flughäute sind dunkel umberbraun; die durchscheinenden Felder derselben gelblich. Die Nägel sind von brauner Farbe.

Die Gestalt des Schädels ist am besten aus der Abbildung zu ersehen. Was das übrige Skelet anbelangt, so besteht die Wirbelsäule aus 38 Wirbelkörpern, nämlich: 7 Halswirbeln, 13 Rückenwirbeln, 6 Lendenwirbeln und 12 Kreuz- und Schwanzwirbeln. Der siebente Halswirbel ist

mit den beiden ersten Rückenwirbeln und ebenso sind die vier ersten Lendenwirbel mit dem letzten Rückenwirbel, so wie die Kreuz- und Schwanzbeinwirbel mit einander verwachsen. Die Schlüsselbeine sind ganz gerade, am Humeralende breiter. Das Manubium sterni ist sehr breit. Es sind dreizehn Paar Rippen vorhanden, von denen sieben sich mit dem Brustbein verbinden.

Die Zunge ist dreieckig, platt, auf ihrer vorderen Hälfte mit gleichförmigen kleinen gedrängten platten rundlichen Papillen bedeckt; ihre Grundhälfte dagegen ist mit gröfseren, mehr getrennt stehenden breiteren, zwei warzenförmigen und mehreren Längsreihen verlängerter zottiger Papillen versehen. Der Oesophagus führt in einen Magen von $15^{mm.}$ Länge und $10^{mm.}$ Breite, welcher im Innern durch zahlreiche Falten ausgezeichnet ist und an der linken Seite durch eine sehr hervorragende Falte in zwei Abtheilungen zerfällt. Die Milz ist $7\frac{1}{2}^{mm.}$ lang und überall nur $1^{mm.}$ breit. Die Leber zerfällt in zwei sehr grofse seitliche und einen mittleren kleinen Lappen; zwischen letzterem und dem rechten Hauptlappen bettet sich eine gestreckte birnförmige Gallenblase ein. Die Nieren sind bohnenförmig, ungelappt, $7^{mm.}$ lang, $5^{mm.}$ breit. Die Harnblase ist sehr dickwandig. Die Ruthe ist weich und hat eine gespaltene platte abgerundete Eichel. Die Luftröhre zeigt in ihrem ersten Drittheil eine spindelförmige Erweiterung und enthält bis zur Theilungsstelle 22 bis 23 Halbringe. Die linke Lunge ist durch einen seitlichen Einschnitt in einen oberen kleineren und einen unteren gröfseren Lappen getheilt, die rechte Lunge dagegen ist ungelappt. Das Herz ist $11^{mm.}$ lang, $6^{mm.}$ breit, eiförmig.

Mafse eines alten Männchens in Millimetern.

Länge von Hinterhaupt bis zum Rande der Schenkelflughaut	75
Länge des Kopfes	20
Länge der Schenkelflughaut	15
Flugweite	300
Länge des Ohres	15
Länge des Oberarmes	29
Länge des Vorderarmes	42
Länge des Daumens (Mittelh. 4; 1. Gl. $6\frac{1}{4}$; 2 Gl. $3\frac{1}{2}$)	$13\frac{1}{2}$
Länge des 2ten Fing. (Mittelh. 30; 1. Gl. $4\frac{1}{2}$)	$34\frac{1}{2}$
Länge des 3ten Fing. (Mittelh. 36; 1. Gl. 17; 2. Gl. 22; 3. Gl. $8\frac{1}{2}$; 4. Gl. 3)	86

Länge des 4ten Fingers (Mittelh. 33½; 1. Gl. 13; 2. Gl. 11; 3. Gl. 1½)	59
Länge des 5ten Fingers (Mittelh. 34½; 2. Gl. 13½; 3. Gl. 10½; 4. Gl. 1½)	60
Länge des Oberschenkels	20
Länge des Unterschenkels	19
Länge des Fufses	13
Länge des Spornen	5

Das Vaterland dieser Art ist Cuba, wo sie in dem Gebirge Taburete, District Callajabas, von Herrn Otto gesammelt worden ist.

Centurio senex (angeblich aus Amboyna) unterscheidet sich von unserer Art dadurch, dafs seine Rückenhaare, anstatt in der Mitte weifs zu sein, weifse Spitzen haben, dafs er kein gelbes Kehlband hat, dafs (nach der Abbildung zu urtheilen) die letzten Glieder des dritten bis fünften Fingers viel länger als bei unserer Art und dafs die oberen Schneidezähne nicht zweispitzig, sondern von conischer Gestalt sind.

II. Über *Hyonycteris*, eine neue Gattung von Flederthieren aus Puerto Cabello.

In einer Sammlung, welche das Königliche zoologische Museum im vorigen Jahre von Appun in Puerto Cabello erkaufte, befanden sich drei Exemplare einer kleinen Fledermausart, welche bei näherer Betrachtung in keine der bisher aufgestellten Gattungen unterzubringen ist, die vielmehr mehrere ausgezeichnete Merkmale zur Begründung einer neuen Gattung vereinigt.

Hyonycteris [1], Lichtenstein et Peters.

Dentes primores supra quatuor geminati, lacuna intermedia sejuncti, apice bifidi, infra sex contigui trifidi. Canini distincti longiores conici, cuspidibus cinguli binis. Molares supra infraque utrinsecus seni, cuspidati, superioribus anterioribus discretis, ternis posterioribus tritoribus, coronide W formi. Lingua mediocris. Rostrum in proboscidem brevem cum disco apicali

---

[1] ὗς, Schwein, νυκτερίς Fledermaus.

supra marginato productum, naribus inferis ensiformibus. Labia tumida, marginibus late reflexis. Auriculae disjunctae, latae, trago et antitrago instructae. Patagia membranacea lata; lumbaria pedibus usque ad ungues adnata. Patagium anale integrum. Cauda patagio anali innata, articulo ultimo e margine ejus proëminente. Pollex liber, unguiculatus, disco adhaesivo lato instructus. Metacarpus digiti secundi brevissimus, quartam metacarpi tertii partem vix aequans. Digitus tertius praeter metacarpum e phalangibus tribus osseis compositus. Digitus quartus et quintus biarticulati. Pedes pentadactyli, disco adhaesivo plantari instructi; digiti pedis omnes e binis tantum phalangibus compositi, palama connexi, tertio et quarto fere coadunati. Calcaria longa lobata.

Diese Gattung ist durch die Form des Schädels und des Gebisses am nächsten mit *Vespertilio* Keyserling et Blasius und *Furia* Fr. Cuvier verwandt. In der Gestalt und Stellung der Zähne scheint sie mehr mit *Furia* (mit fünf oberen Backzähnen) übereinzustimmen, in der Zahl derselben stimmt sie dagegen mit *Vespertilio* K. Bl. überein. Mit *Vesperugo* und *Nycticejus* erscheint sie verwandt durch die Ausdehnung der Flughäute, die langen am hinteren Rande gelappten Spornen, während die Form der Schnauze an *Emballonura* erinnert. Die vorn abgestumpfte Schweinsschnauze, die zumal an den Daumen grofsen Haftscheiben, die aufserordentliche Kürze des zweiten Mittelhandgliedes, die Zusammensetzung des Mittelfingers aus drei knöchernen Phalangen und die bisher nur bei *Phyllorrhina* (s. W. Peters, *Reise nach Mossambique. Säugethiere.* p. 31) beobachtete Bildung sämmtlicher Zehen aus nur zwei Phalangen sind zusammen hinreichende und wichtige Merkmale, um diese Gattung der Vespertilionen von allen anderen zu unterscheiden.

Hyonycteris discifera, Lichtenstein et Peters.
Tafel II.

H. supra cinnamomea, subtus dilutior; alis umbrinis.

Longitudo ab apice rostri ad caudae basin 0,040; *caudae* 0,030; *antibrachii* 0,033; *volatus* 0,220.

Habitatio: Puerto Cabello (*America Centralis*).

An Gröfse erreicht diese Art kaum unsere europäische Zwergfledermaus. Der Gesichtstheil des Kopfes ist scharf von dem Schädeltheil abge-

setzt und in eine etwas abgeplattete sich allmählig conisch verschmälernde Schnauze verlängert, welche mit ihrem Ende die Unterlippe überragt. Das Ende ist grade abgestutzt, nackt, wie eine Schweinsschnauze und am oberen Rande durch einen schmalen Hautsaum verbreitert. Die Lippenränder erscheinen wulstig nach aufsen umgeklappt und die Oberlippe ist inwendig durch eine zusammengedrückte halbkreisförmige Längswulst ausgezeichnet. Am Gaumen sind bis zwölf wulstige, aus zwei seitlichen in der Mitte V förmig vereinigten Bogen bestehende Querfalten zu erkennen. Die kleinen Augen von einem Millimeter Durchmesser liegen um anderthalb Millimeter weiter nach vorn als die Winkel des tief gespaltenen Mauls. Die äufseren Ohren sind grofs, dünnhäutig und ganz von einander getrennt. Der vordere Ohrrand befestigt sich über dem Auge, der hintere geht fast bis zum Mundwinkel hin. Weder ein Längskiel noch Querfalten sind an ihnen zu erkennen. Ihre Gestalt ist unregelmäfsig viereckig und sie zeigen, genau genommen, drei Auschnitte, einen über dem Grunde des vorderen Ohrrandes, einen hinter der oberen Spitze und einen hinteren unteren, welcher den gewöhnlich „Antitragus" genannten Lappen absondert. Richtiger möchte vielleicht mit diesem Namen ein kleines Läppchen zu bezeichnen sein, welches (Taf. II. Fig. *d. a*) unter dem zugespitzten dreizipfligen Tragus erscheint und zu der Verengerung der Öffnung des äufseren Gehörgangs beiträgt. Nur an der äufseren Seite und zwar an dem vorderen Viertheil und an der Basis sind die Ohren von zartem Haar bedeckt, der übrige Theil derselben ist nackt. Der ganze Körper ist mit langen feinen Haaren dicht bekleidet, welche letztere jedoch an der Bauchseite ein wenig kürzer erscheinen als an der Rückenseite. Obgleich sämmtliche Exemplare männlichen Geschlechts sind, läfst sich doch erkennen, dafs eine Saugwarze jederseits an der Brust unten vor der Achselgrube liegt. Die vorderen Gliedmafsen erscheinen sehr gestreckt. Der Vorderarm an die Körperseite angelegt überragt beträchtlich das Ende der Schnauze. Der Daumen ist frei und verhältnifsmäfsig sehr kurz, das Mittelhandglied desselben an der Basis ganz von der Schulterflughaut umfafst. An die Stelle, wo sich die erste Phalanx desselben mit dem Mittelhandgliede vereinigt und an den Grundtheil dieser Phalanx selbst ist die schmale Basis der grofsen, etwas ovalen, im gröfsten Durchmesser $3\frac{1}{2}$ Millimeter langen Haftscheibe befestigt. Von den Fingergliedern des zweiten Fingers ist keine Spur vorhanden und selbst das Mittelhandglied desselben ist verhältnifsmäfsig viel kürzer als bei irgend

einer anderen Gattung, indem seine Länge nicht einmal ein Viertel von der des dritten Mittelhandgliedes beträgt. Das vierte Mittelhandglied ist ein wenig kürzer als das dritte, dagegen merklich länger als das des fünften Fingers. Die erste Phalanx des dritten Fingers ist so lang wie die beiden folgenden zusammengenommen, an welche sich noch ein einfaches knorpeliges viertes Glied anschliefst. An dem vierten Finger ist das erste Glied länger, das zweite ebenso lang wie die entsprechenden Glieder des fünften Fingers. Die knorpeligen dritten Endglieder dieser beiden Finger sind gabelig getheilt, wie sich dies auch z. B. bei einigen Arten der Gattung *Phyllorrhina* zeigt. Unter- und Oberschenkel sind fast von gleicher Länge und zugleich ebenso lang wie die erste Phalanx des Mittelfingers der Hand. Die Füfse sind klein, etwa an Länge gleich zwei Fünftel des Unterschenkels, die Sohlen vor der Befestigung der Finger mit einer kleinen, aber deutlichen breitaufsitzenden Haftscheibe versehen. Der Rand der ersten Zehe ist bis an den Nagel von den Flughäuten eingefafst. Die Zehen sind durch Zwischenhäute mit einander verbunden, von denen namentlich die zwischen der dritten und vierten Zehe so schmal ist, dafs diese Zehen fast mit einander verwachsen erscheinen. Schon äufserlich erkennt man, dafs sämmtliche Zehen nur aus zwei Gliedern, wie bei den Phyllorrhinen, zusammengesetzt sind. Die Spornen sind reichlich halb so lang wie die Unterschenkel und am hinteren Rande gelappt. Der Schwanz ragt mit seinem letzten knöchernen und dem knorpeligen Endgliede aus dem hinteren Rande der Schenkelflughaut hervor; seine letzten fünf knöchernen Glieder nehmen progressiv an Länge ab, während das ihnen vorhergehende kürzer als das fünfte ist. Die Flughäute sind sehr dünn und, ausgenommen an den Körperseiten, wo sich die Körperbehaarung auf dieselben ausdehnt, nur mit zerstreuten Haaren besetzt.

Die Farbe der Körperbehaarung erscheint an den in Weingeist erhaltenen und später getrockneten Exemplaren auf der Rückseite zimmtbraun, auf der Bauchseite heller. Die Stellen der Flügel, welche die Farbe noch bewahrt haben, haben dagegen eine dunklere, umberbraune Farbe.

Der Schädel hat grofse Ähnlichkeit mit dem von *Vespertilio* und besonders (nach der Cuvierschen Abbildung zu urtheilen) mit dem von *Furia*. Der Gesichtstheil setzt sich sehr plötzlich von dem Schädeltheil ab und erscheint im Verhältnifs zu diesem letzteren sowohl viel schmäler als abgeplatteter. Die

Unterkieferhälften verlaufen zum gröfsten Theil parallel neben einander. Die obere Zahnreihe wird jederseits von neun, die untere von zehn Zähnen gebildet, so dafs sich die Gesammtzahl derselben auf acht und dreifsig beläuft. Die vier oberen Vorderzähne stehen jederseits paarweise, durch einen ziemlich breiten flachen Ausschnitt der Zwischenkiefer von einander entfernt.

Der erste Schneidezahn ist nach vorn und zugleich etwas nach innen gerichtet; seine Krone, welche aus einem schmalen Halse hervorgeht, ist zweispitzig mit vorderer längerer und hinterer kürzerer Spitze. Der zweite Schneidezahn hat ganz dieselbe Gestalt, ist aber so viel kleiner als der erste, dafs seine vordere längere Spitze die hintere kürzere Spitze des ersten Schneidezahns nicht überragt. Der obere Eckzahn geht in eine lange inwendig gefurchte Spitze aus; sein Cingulum ist deutlich abgesetzt und inwendig mit einem vorderen und einem hinteren Zacken versehen; er steht fast doppelt so weit von dem letzten Schneidezahn als von dem ersten falschen Backzahn entfernt. Dieser so wie der folgende etwas gröfsere Zahn haben, wenn man von ihrer viel kürzeren und mehr zusammengedrückten Spitze absieht, noch ganz die Form des Eckzahns und sind sowohl unter einander als von dem dritten Backzahn durch eine ziemlich grofse Lücke entfernt. Der dritte falsche Backzahn erscheint im Querdurchschnitt unregelmäfsig viereckig, so breit wie lang und zeigt fünf Zacken; aufsen einen grofsen mittleren, einen kleinen sehr spitzen vorderen und einen hinteren undeutlichen, inwendig am Grunde aus dem entwickelten Cingulum hervorgehend einen vorderen sehr kräftigen und einen hinteren viel weniger deutlichen. Was die folgenden drei wahren Backenzähne anbelangt, so haben sie dieselbe Gestalt wie bei *Vespertilio*. Die beiden ersten zeigen auf ihrer wförmigen Schmelzfalte fünf Spitzen, drei äufsere und zwei innere; das grofse Cingulum entwickelt an der inneren Seite jedes Zahnes einen grofsen vorderen und einen mehr oder weniger deutlichen hinteren Höcker. Der letzte obere Backzahn dagegen ist sehr viel kürzer, doppelt so breit wie lang; der wförmigen Schmelzfalte mangelt das letzte Viertel und es sind daher an ihm nur fünf Höcker wahrzunehmen, von denen einer aus dem inneren Theile des Cingulums, vier aus der Schmelzfalte der Krone hervorgehen. Die sechs unteren Schneidezähne stehen dichtgedrängt, mit ihrer dreilappigen Krone der Richtung des Kieferrandes parallel; sie nehmen jederseits von dem ersten bis zum letzten an Gröfse zu. Der untere Eckzahn, welcher vor dem oberen ein-

greift, ist beträchtlich kürzer als dieser, am Cingulum vorn und hinten mit einem spitzen Höcker versehen. Die drei falschen unteren Backzähne nehmen vom ersten bis dritten an Gröfse zu und stimmen bis auf die geringere Kürze ihrer Hauptspitze in der Form ziemlich mit dem Eckzahn überein. Von den letzten drei Backzähnen ist der mittelste der gröfste; ihre Schmelzfalten sind wförmig, umgekehrt wie bei den oberen Zähnen mit der offenen Seite des w nach innen gerichtet; sie erscheinen wegen des Mangels des inwendigen Vorsprunges des Cingulums viel schmäler und zeigen nur fünf Zacken, zwei äussere lange und drei innere kurze. — Was das übrige Skelet anbetrifft, so wird die Wirbelsäule aus fünf und dreifsig Wirbelkörpern zusammengesetzt, von denen sieben Halswirbel, zwölf Rückenwirbel, fünf Lendenwirbel, fünf Kreuzbeinwirbel und sechs Schwanzwirbel sind. An den letzten Schwanzwirbel heftet sich ein knorpeliges Endglied an. Die Rippen, von denen sechs Paare sich mit dem Brustbein verbinden, die übrigen sechs Paare falsche sind, zeichnen sich durch ihre Breite aus. Das Brustbein ist gekielt, und nicht allein wie bei anderen Gattungen der Handgriff, sondern auch der Körper desselben ungewöhnlich breit. Die Schambeine stofsen vorn aneinander; die Fibula ist rudimentär, wie bei *Pteropus*, und reicht kaum über die Mitte der Tibia hinauf. Sämmtliche Zehen bestehen aufser den Mittelfufsgliedern nur aus zwei Phalangen wie bei *Phyllorrhina*. Die vordere Extremität zeigt aufser den bereits oben angeführten keine bemerkenswerthen Eigenthümlichkeiten. Die Zunge ist den Kiefern entsprechend ziemlich lang ($10^{mm.}$), am Ende abgerundet und abgeplattet, nicht wie bei *Vespertilio* mit deutlich schuppigen, sondern mit feinen körnigen Papillen bedeckt, zwischen denen kleine linsenförmige zerstreut liegen; am Grunde der Zunge steht zu jeder Seite eine Papilla circumvallata. Das Zungenbein erscheint sehr abgeplattet; sein Körper schickt nach vorn hin in die Zunge einen spitzen Fortsatz, und an seine verschmälerten Enden befestigen sich jederseits vorn das mehrgliedrige vordere oder obere, hinten das eingliedrige hintere oder untere Horn. Die Luftröhre hat nichts Ausgezeichnetes. Die Lungen bestehen jederseits aus einem einfachen unregelmäfsig würfelförmigen Lappen. Das Herz ist oval, an der Spitze stumpf abgerundet, $6\frac{1}{2}^{mm.}$ lang, $4\frac{1}{2}^{mm.}$ breit. Der Magen bildet einen breitbohnenförmigen Blindsack, aus welchem rechts nahe neben der Cardia der anfangs erweiterte, einfache, nur $55^{mm.}$ lange Darm hervorgeht. Die Leber zerfällt in einen gröfseren linken und einen kleineren rech-

ten Lappen; unter und zwischen ihnen liegt die ziemlich grofse rundlich birnförmige Gallenblase. Die Milz ist gestreckt, dreiseitig, 7mm. lang. Die Nieren sind ungelappt, bohnenförmig und haben eine Länge von 5mm.. Die Ruthe des Männchens erscheint hängend, etwa 8mm. lang, ganz weich ohne inneren Stützknochen und die platten Testikel haben ihre Lage aufserhalb der Bauchhöhle vorn in der Inguinalgegend.

Mafse in Millimetern.

Ganze Länge von der Schnauzenspitze bis zur Schwanzspitze	70
Flugweite	220
Länge des Kopfes	15
Höhe des Ohres	11 $\frac{1}{2}$
Gröfste Breite des Ohres	10
Länge des Tragus	4
Länge des Oberarms	15
Länge des Vorderarms	33
Länge des Daumens (Mittelh. 2. 1. Gl. 2$\frac{1}{2}$. 2. Gl. 1$\frac{1}{4}$) . . .	5$\frac{3}{4}$
Länge des 2. Mittelhgl. (Mittelh. 8$\frac{1}{2}$)	8$\frac{1}{2}$
Länge des 3ten Fing. (Mittelh. 31. 1. Gl. 15. 2. Gl. 10$\frac{1}{4}$. 3. Gl. 5. 4. Gl. 3)	64
Länge des 4ten Fing. (Mittelh. 30. 1. Gl. 10$\frac{1}{2}$. 2. Gl. 7)	47
Länge des 5ten Fing. (Mittelh. 28. 1. Gl. 8$\frac{3}{4}$. 2. Gl. 7)	43$\frac{1}{2}$
Länge des Oberschenkels	16
Länge des Unterschenkels	15
Länge des Fufses mit den Krallen	6
Länge der Spornen	14
Länge des Schwanzes	32

Über die Lebensweise dieser, wie erwähnt, von Appun in Puerto Cabello gefundenen Art ist uns nichts bekannt geworden.

III. Über *Antilope leucotis* Licht. Pet., eine neue Art aus dem nordöstlichen Afrika.

Unter den von Werne gesammelten und durch Herrn Lepsius während seiner ägyptischen Expedition für das Königliche zoologische Museum erworbenen Naturalien befindet sich eine neue, sehr ausgezeichnete und schöne Antilope, von der wir bereits im vorigen Jahre der Akademie eine kurze Notiz mitzutheilen die Ehre gehabt haben.

Sie schliefst sich zunächst denjenigen Formen an, welche Gray (*Proceedings of the zoological society of London.* 1850. XVIII. p. 129) zu dem Subgenus *Adenota* vereinigt hat und in welcher er Erxlebens *Antilope Kob* aus Westafrika und eine neue Art *Antilope Lechè* aus Südafrika aufführt.

Die Kennzeichen für *Adenota* gibt Gray (l. c.) in folgender Weise an: *„Muffle cordate, moderate, cervine; nose hairy between the back of the „nostrils; horns sublyrate, ringed, when young rather recurved; place of „tear-bag covered with a tuft of hair; hair of the back whorled, of dorsal „line and back of head reversed; tail elongate, hairy.*

„This genus is very like Eleotragus, but has a smaller, more cer„vine muzzle and lyrate horns; it differs from Cobus in the form of the tail „and wanting the mane, and from both in having a tuft of hair in the front „of the orbit."

Antilope leucotis. Licht. Pet.

Tafel III.

A. magnitudine pygargae; badia, versus dorsum fuscescens; rostri apice, regione ophthalmica, temporali, auriculari, auriculis, digitis, latere artuum interno, uropygio gastraeoque albis. Sinus lacrymales nulli. Rhinarium angustum nudum, nares approximatae nudae. Cornua a basi inde divergentia, lyrata, annulata, apicibus procurvis. Ungulae duplo longiores quam altiores; ungulae spuriae majusculae.

Longitudo ab apice rostri ad caudae basin 1,520; *altitudo* 0,870.

Habitatio: *Africa orientalis, Sennâr* (*Sobah*).

Antilope leucotis. Licht. Pet. Bericht der K. Pr. Akad. der Wissensch. zu Berlin. 1853. p. 164.

Von der Gröfse der *Antilope pygarga.* Der Kopf aber von wohlproportionirter Länge und Gestalt. Das Gesichtsprofil ist gerade, die nackte

Nasenkuppe tief ausgeschnitten, herzförmig, vorn durch eine breite nackte Furche mit der Oberlippe vereinigt und hinten nicht bis zum Ende des inneren Randes der bis dahin nackten Nasenlöcher reichend. Vor den Augen sind keine Thränengruben, sondern statt deren an jeder Seite zwischen Auge und Nasenrücken ein Haarwirbel bemerkbar. Ein zweiter mittlerer Haarwirbel zeigt sich unmittelbar hinter den Hörnern, welche zwischen und etwas hinter den Augen hervorgehen und von leierförmiger Gestalt sind. Indem sie nämlich gleich von Anfang an auseinanderweichen, krümmen sie sich zuerst bogenförmig nach oben, aufsen und hinten, verlaufen dann eine kurze Strecke parallel und krümmen sich darauf allmählig wieder nach oben und mit ihren glatten Endspitzen nach vorn und zugleich ein wenig nach innen. Sie sind mit etwa sechsundzwanzig, vorn mehr hervorragenden, unregelmäfsigen Ringen geziert und zwischen denselben tief gerieft. Der Durchmesser der Hörnerbasen, welche nur um die Hälfte ihrer Dicke von einander abstehen, ist etwas gröfser von vorn nach hinten als von innen nach aufsen. Die Ohren sind von halber Kopflänge, am Ende abgerundet, dicht behaart. Hinter und zwischen ihnen befindet sich ein Haarwirbel, von dem aus die Haare des Hinterkopfes nach vorn gerichtet stehen. Die Körperform ist proportionirt, nach vorn ein wenig abschüssig. Der Hals ist ungemähnt, mit dicht anliegenden Haaren bekleidet. Auf dem Rücken finden sich zwei Haarwirbel, einer zwischen den Schultern und ein anderer über dem Kreuz, zwischen denen die Haare nach vorn gewandt sind, in derselben Weise wie man diefs bei *Antilope leucoryx* Pallas findet. Zu jeder Seite der Weichen bemerkt man noch einen deutlichen Haarwirbel und die Haare in der Mittellinie des Bauches sind wie die des Rückgrahtes nach vorn gerichtet. Es sind deutliche Leistengruben vorhanden und es lassen sich an dem einzigen Exemplare, obgleich es ein Männchen ist, vier Saugwarzen unterscheiden. Die Klauen und Afterklauen sind grofs, erstere doppelt so lang wie hoch und an den Vorderfüfsen kaum merklich gröfser als an den Hinterfüfsen. Die Schwanzwurzel ist an der unteren Seite nackt; nach dem Bau und der zunehmenden Verlängerung der Haare dieses Organs zu urtheilen, war es, wie bei den verwandten Arten mit einer Endquaste versehen, welche jedoch an unserem Exemplar, wie es die afrikanischen Jäger zu thun pflegen, abgeschnitten ist.

Die Farbe ist kastanienbraun, nach dem Rücken zu etwas dunkler werdend. Die Schnauzenspitze, die Lippen, die ganze Unterseite des Kopfes, die Ohren, die Gegend um die Ohren und um die Augen bis zur Basis der Hörner, ein breiter hiermit vereinigter Längsstreif zur Seite der Nase, die Kehle, der untere Theil der Gurgel nebst der ganzen übrigen Bauchseite und der Steifsgegend sind weifs. Die Gliedmafsen sind an der Aufsenseite braun, mit Ausnahme der Fingerglieder, welche nebst einem Theile der Mittelhand und des Mittelfufses weifs wie die ganze Innenseite sind. Der Schwanz ist oben braun, unten an der Basis nackt, im Übrigen so wie an den Seiten (nebst der Schwanzquaste?) weifs. Die Hörner sind schwärzlich, an den Ringen schmutzig weifs, an den Spitzen schwarz. Die Klauen endlich sind sämmtlich von schwarzer Farbe.

Mafse eines ausgewachsenen Männchens in Millimetern.

Länge von dem Schnauzenende bis zur Schwanzbasis . .	1520
Länge des Kopfes in gerader Linie	305
Länge der Hörner in gerader Linie (linke Seite 405, rechte S. 500)	500
Durchmesser der Hörnerbasis von vorn nach hinten . .	47
Durchmesser der Hörnerbasis von innen nach aufsen . .	42
Abstand der Hörner an der Basis	22
Gröfster Abstand der Hörner in der zweiten Krümmung .	325
Abstand der Hörnerspitzen	300
Länge des Ohres (an der äufseren Seite gemessen)	160
Schulterhöhe	870
Länge der ganzen vorderen Extremität	585
Länge des Vorderfufses	285
Länge der Klauen	75
Höhe der Klauen	34
Länge der ganzen Hinterextremität	700
Länge des Hinterfufses	370
Länge der Klauen	72
Höhe der Klauen	32

Die Entdeckung dieser schönen Antilope verdanken wir Herrn Werne, bekannt durch seine Reiseskizzen aus Ägypten, nach dessen Mittheilung sie aus Sobah im Sennâr herstammt.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I. *Centurio flavogularis* Licht. Pet. Altes Männchen in natürlicher Gröfse.

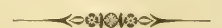
A. Kopf doppelt vergröfsert.
1. Schädel von oben betrachtet.
2. Derselbe von der Seite gesehen.
3. Derselbe von unten gesehen.
4. Unterkiefer von unten gesehen.
5. Schädel von vorn gesehen, doppelt vergröfsert.
6. Linke Seite der oberen Zahnreihe,
7. Linke Seite der unteren Zahnreihe, viermal vergröfsert.

Tafel II. *Hyonycteris discifera* Licht. Pet. — Männchen in natürlicher Gröfse.

a Kopf von vorn, *b* derselbe von oben, *c* derselbe von der Seite betrachtet; *d* Ohr der linken Seite, doppelt vergröfsert, *t* Tragus, *a* Antitragus.
1. Schädel von der Seite.
2. Derselbe von oben angesehen.
3. Gebifs von vorn gesehen, doppelt vergröfsert.
4. Obere Zähne der linken Seite von aufsen, 4[a] dieselben von der Kaufläche aus gesehen, sechs Mal vergröfsert.
5. Untere Zähne der linken Seite von aufsen, 5[a] dieselben von der Kaufläche aus gesehen, sechs Mal vergröfsert.

Tafel III. *Antilope leucotis* Licht. Pet. — Ausgewachsenes Männchen; ein Siebentheil natürlicher Gröfse.

I n h a l t.





Centurio flavogularis, Licht. Pet.





Hyonycteris discifera. Licht. Pet.



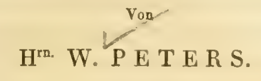


Antilope leucotis Licht. ♂.



Über
die an der Küste von Mossambique beobachteten Seeigel und insbesondere über die Gruppe der Diademen.

Von



Hrn. W. PETERS.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 11. August 1853.]

Erst die Beobachtungen der neuesten Zeit(¹) haben uns mit den so merkwürdigen Entwickelungszuständen der Echinodermen bekannt gemacht. Sie haben gezeigt, dafs aus den Eiern der meisten Arten sich Larven entwickeln, welche nicht die geringste Ähnlichkeit mit dem mütterlichen Thiere haben und welche nicht wie dieses sich auf dem Meeresboden aufhalten, sondern frei im Meere umherschwimmen. Winde und Strömungen entführen diese Larven an die entferntesten Küsten, ehe die jungen Echinodermen sich entwickelt und von ihnen losgelöst haben.

Aus diesen Vorgängen erklärt sich mit Leichtigkeit die aufserordentlich weite geographische Verbreitung vieler Arten einer Klasse von Thieren, welche im entwickelten Zustande selbst nur einer langsamen Bewegung am Meeresboden fähig sind.

Man kann sich daher auch nicht mehr darüber wundern, dafs die erst neuerdings untersuchten Küsten viel weniger neue Formen von Echinodermen liefern, als man sonst erwarten durfte.

Nach den früheren Mittheilungen, welche ich der Akademie vorzulegen die Ehre hatte, sind an der Küste von Mossambique nur vier Ophiuren und zwei Asterien von mir gefunden worden, welche bisher noch nicht an anderen Orten beobachtet sind (s. *Bericht über die zur Bekanntmachung geeigneten Verhandlungen der K. Preufs. Akademie zu Berlin.* 1851. S. 463 und 1852. S. 177).

(¹) Vgl. Hr. J. Müllers Abhandlungen über die Echinodermen in den Schriften dieser Akademie.

Was die Seeigel anbelangt, so sind aufser bereits bekannten Arten der Gattungen *Cidaris, Diadema, Salmacis, Tripneustes, Echinometra, Clypeaster, Lobophora, Echinoneus* und *Brissus* mir nur zwei noch unbeschriebene Formen vorgekommen. Diese bieten aber ein um so gröfseres Interesse dar, als die eine der bisher noch nicht genau bekannten Gattung *Astropyga*, die andere einer neuen Gattung angehört, welche bald mit *Diadema* bald mit *Astropyga* zusammengeworfen worden ist.

Die Seeigelgattungen *Diadema* und *Astropyga* sind zuerst, aber in nicht genügender Weise, von Gray aufgestellt worden. In seinem „*Attempt, to divide the Echinidae, or Sea Eggs into Natural Families*" (*Annals of philosophy*. New series. X. p. 426) vom Jahre 1825 vertheilt er die Seeigel in zwei Hauptgruppen, von welchen die hier nur in Betracht kommende erste, der Kleinschen Gattung *Cidaris* entsprechend, die regelmäfsigen symmetrischen Formen enthält, an welchen Mund und After einander gegenüber liegend die beiden Pole bilden. Diese Gruppe zerfällte er nach der Form der Stacheln und der Tuberkeln in zwei Familien:

1) *Echinidae*, mit gleichförmigen Stacheln und mit undurchbohrten Tuberkeln, wohin er die beiden Gattungen *Echinus* und *Echinometra* Linné et van Phelsum rechnete, und

2) *Cidaridae*, mit an der Spitze durchbohrten Tuberkeln und mit zweierlei Arten von Stacheln, von denen die gröfseren keulenförmig oder sehr lang sind. In dieser führte er nun die drei Gattungen *Cidaris, Diadema* und *Astropyga* auf, welche er in folgender Weise unterschied:

1) *Cidaris* Klein, Lamarck. *Turbans.*

Body depressed, spheroideal; ambulacra waved; small spines compressed, two edged, two rowed, covering the ambulacra, and surrounding the base of the larger spines.

This genus may be divided according to the form of the larger spines; the extraambulacral beds have only two rows of spines. C. imperialis Lam. Klein. tab. VII. Fig. A.

2. *Diadema. Diadems.*

Body orbicular, rather depressed; ambulacra strait, spines often fistulous.
**D. setosa* Leske, Klein Taf. 37. Fig. 1 u. 2. *Echinus Diadema* Linné.
** *D. calamaria*, Pallas Spicil. zool. Taf. II. Fig. 4—8.

3) *Astropyga.*

Body orbicular, very depressed; *ambulacra strait; ovarian scales very long, lanceolate; beds with several series of spines. A. radiata,* Leske, Taf. 44. Fig. 1.

Die dürftige Charakteristik, welche Gray von diesen letzten beiden Gattungen gegeben hat, ist nebst der ungenügenden Kenntnifs der von ihm citirten Arten allein Schuld daran, dafs die naturgemäfse Absonderung derselben von den eigentlichen *Cidaris* nicht sogleich mit der Anerkennung aufgenommen wurde, welche sie bei genauerer Betrachtung in der That verdient.

In der neuesten systematischen Zusammenstellung der Seeigel, welche wir Agassiz und Désor (*Catalogue raisonné des familles, des genres et des espèces de la classe des échinodermes. Annales des sciences naturelles* 3ième *série. Zoologie.* VI. Paris. 1846. p. 305 fgg.) verdanken, sind zuerst Grays *Diadema* und *Astropyga* genauer untersucht und die Nothwendigkeit ihrer Trennung von *Cidaris* richtig gewürdigt worden. Leider aber enthält diese Darstellung mehrere Unrichtigkeiten, die Agassiz früher (*Mémoires de la société des sciences naturelles de Neuchâtel.* 1835 p. 189.) vermieden hatte, wodurch neue Verwirrungen entstanden sind.

Agassiz ist es zwar nicht entgangen, dafs die beiden von Gray für seine Gattung *Diadema* citirten Arten *Cidaris setosa* Leske (Klein, *Nat. disp. Echinodermatum* Taf. 37. Fig. 1. u. 2.; Rumph, *Amboinsche Rariteitkammer* Taf. 13. Fig. 5) und *Echinus calamaris* Pallas (*Spicilegia zoologica* Fasc. I. Tafel II. Fig. 4—8) zwei so verschiedenen Formen angehören, dafs sie nicht in derselben Gattung zusammenbleiben können. Er hat aber den Mifsgriff begangen, die zweite dieser Arten (*E. calamaris*) mit *Cidaris radiata* Leske (l. c. Tafel 44. Fig. 1. — *Encyclopédie méthodique. Zoophytes.* Pl. 140. fig. 6 bis 8 — beides Copien nach Seba tom. III. Taf. 14. Fig. 1. u. 2.), der typischen Form von Grays Gattung *Astropyga*, zusammenzubringen, während sie in der That derselben ebenso fremd ist, wie der Gattung *Diadema*, wenn man die Kennzeichen dieser letzteren nach der von Gray zuerst citirten *Cidaris setosa* Leske (Tafel 37. Fig. 1 und 2) festzustellen hat.

Ohne Zweifel würde dieser Irrthum nicht entstanden sein, wenn man früher die Bestachelung der sehr seltenen eigentlichen *Astropyga* gekannt hätte. Von dieser Gattung scheinen aber bisher in keinem Museum vollständige Thiere vorhanden gewesen zu sein, so dafs das von mir in Mossambique

gefundene Exemplar wahrscheinlich das einzige mit Stacheln versehene ist, welches sich in den europäischen Museen befindet. Leider ist bei der Versendung ein grofser Theil dieses schönen Thieres zerstört, so dafs nur noch die obere Hälfte und die Laterne mit der daran hängenden Mundhaut vorhanden ist. Indessen bin ich durch die gütige Verwendung des Hrn. Heckel in Wien in den Stand gesetzt worden, ein anderes schönes Exemplar des dortigen Museums zu vergleichen und so meine Untersuchungen über diese Gattung zu vervollständigen. Denn dafs die beiden vor mir liegenden Arten wirklich mit der typischen Form von *Astropyga* generisch zusammengehören, darüber läfst die Vergleichung der Sebaschen, von Leske und Lamarck copirten, Abbildungen keinen Zweifel.

Die wahren *Astropyga* tragen auf den Ambulacralplatten Stacheln von derselben Form wie auf den Interambulacralplatten und unterscheiden sich in dieser Beziehung von *Diadema* nur dadurch, dafs diese Stacheln nicht sehr lang und hohl, sondern von mäfsiger Länge und solide sind. *Echinus calamaris* Pallas dagegen und die ihm verwandten Arten, welche Gray noch zu *Diadema*, Agassiz dagegen zu *Astropyga* gezogen hat, und welche sich sogleich durch die eigenthümlichen feinen borstenförmigen Stacheln auf den Ambulacralplatten auszeichnen, so wie auch dadurch, dafs der von den Ovarialplatten herabsteigende glatte Theil der Interambulacralplatten sich nicht gabelförmig theilt, müssen eine dritte Gattung bilden, für welche ich den Namen *Echinothrix* vorschlagen möchte.

Diese Gattungen lassen sich weder mit *Cidaris*, wie Gray es gethan hat, noch mit *Echinus* oder mit *Echinocidaris*, wie es von Agassiz geschehen ist, in eine Familie oder Gruppe zusammenbringen, sondern bilden eine wohlbegrenzte Abtheilung für sich, in welcher man sie als *Diadematidae* zusammenfassen könnte.

Eine vergleichende Zusammenstellung wird dieses am besten erläutern. Die beiden Gruppen, welche hier nur in Betracht kommen, sind, indem hier auf die erwähnte bis jetzt vollständigste Classification der Seeigel von Agassiz und Desor Bezug genommen wird, die der *Cidaridae* und *Echinidae*, in welche alle lebenden Formen der regulären kreisförmigen Seeigel vertheilt sind.

I. *Cidaridae.*

Die *Cidaris* sind leicht zu erkennen an ihrer dicken Schale, an ihren dicken Stacheln und an den weniger zahlreichen aber grofsen an der Spitze

durchbohrten Tuberkeln der Interambulacralplatten. Die *Cidaris* (und *Goniocidaris*) zeichnen sich ferner, wie Herr Müller in seinen neuesten Abhandlungen (s. Archiv für Anatomie und Physiologie. 1853. Heft II. S. 175 bis 240) gezeigt hat, dadurch aus, dafs die Füfse ihrer Rückseite conisch zugespitzt, ohne Saugscheibe (wie bei *Echinus* u. a.) und ohne Einschnitte (wie bei *Echinocidaris* und *Diadema*) sind, dafs sie keine äufseren Kiemen am vorderen Rande der Corona haben, ihnen daher allein die Einschnitte am Mundrande der Schale wirklich fehlen, welche Herr Agassiz auch den Diademen abspricht, dafs sie Fortsätze am vorderen Theil der Ambulacra besitzen, welche den Wirbelfortsätzen der Ambulacralplatten der Asterien analog sind, dafs die Auricularfortsätze für die Muskeln der Kiefer bei ihnen nicht von den Ambulacralplatten, sondern von den Interambulacralplatten ausgehen und dafs ihre Mundfüfschen ganze Reihen bilden, auf den beweglichen buccalen Platten, welche hier die Corona gleichsam wiederholen und in ambulacrale mit Doppelporen und interambulacrale buccale Platten zerfallen, von welchen erstere bis zum Munde doppelt bleiben, die letzteren am äufsersten Ende einfach werden. Ein Kennzeichen, welches die Cidariden von den Echiniden vorzüglich auszeichnet, ist der Mangel des Längskiels an der inneren Seite der Zähne. Aber hierin sind sie nicht von den Diademen verschieden, wie bereits Herr Müller (Abhandlungen der K. Akademie der Wissenschaften zu Berlin aus dem Jahre 1850, p. 64), die Angaben von Agassiz und Desor berichtigend, bemerkt hat. Auch kommt es nicht, wie Agassiz angibt, ausschliefslich den Cidariden zu, dafs die Kiefer an ihrem Grunde keine geschlossenen Bogen bilden, sondern dies ist auch bei sämmtlichen Diademen und bei *Echinocidaris* der Fall. Dafs aber die beiden Pfeiler der Aurikeln sich nicht zu einem Bogen vereinigen, ist eine Eigenthümlichkeit, welche blofs den Cidariden und keinesweges, wie Agassiz angegeben, auch den Diademen zukommt. Jedoch ist dies von viel geringerer Wichtigkeit, als dafs die Aurikeln, wie Herr Müller bemerkt, anstatt aus den Ambulacralplatten aus den Interambulacralplatten hervorgehen.

Hierher gehören von lebenden Gattungen nur:

1. *Cidaris* Lamarck. Agassiz.
2. *Goniocidaris* Desor.

II. *Echinidae.*

Wenn man diese Familie so lassen wollte, wie Agassiz sie aufgestellt hat, so würden die meisten der für sie aufgeführten Merkmale verloren gehen, welche nun nach Abzug der Diadematiden beibehalten werden können.

Sie haben alle eine dünne Schale, kurze und dünne Stacheln, und sind sogleich an der Form der Tuberkeln, welche nicht an der Spitze durchbohrt sind und an den an der inneren Fläche mit einem Längskiel versehenen Zähnen zu erkennen. Die Aurikel entspringen von den Ambulacralplatten und sind bogenförmig vereinigt. Wenn man die einzige Gattung *Echinocidaris* von ihnen entfernte (ohne sie jedoch nach Agassiz Vorschlag mit den Diadematiden zu vereinigen), so würden die überall gleichgeformten auch an der Rückseite der Thiere mit einer Saugscheibe versehenen Füfschen und die Bogen, welche die Kiefer an ihrem Grunde schliefsen, ebenfalls Kennzeichen sein, wodurch sie von den Cidariden und den Diadematiden zu unterscheiden wären. Die hierher gehörenden lebenden Gattungen sind:

1. *Echinocidaris* Desmoulins.
2. *Mespilia* Desor.
3. *Microcyphus* Agassiz.
4. *Salmacis* Agassiz.
5. *Temnopleurus* Agassiz.
6. *Amblypneustes* Agassiz.
7. *Boletia* Desor.
8. *Tripneustes* Agassiz.
9. *Holopneustes* Agassiz.
10. *Echinus* Linné. Lamarck. Agassiz.

III. *Diadematidae.*

Die Schale der Diademiden ist dünn wie bei den Echiniden und leicht zerbrechlich, mehr oder minder abgeplattet und fünfseitig. Bei den meisten sind besonders an der Rückseite die Interambulacralgegenden vertieft, die schmalen Ambulacralgegenden dagegen mehr oder weniger wulstig hervorragend. Die Tuberkeln sind zahlreich, am Rande gekerbt und an der Spitze durchbohrt; sie tragen mehr oder weniger lange dünne Stacheln, welche fein und schuppig beringt erscheinen. Porenreihen schmal. Die Mundöffnung der Schale ist grofs und wie bei den Echiniden mit Einschnitten versehen, unter welchen die büschelförmigen häutigen Kiemen liegen. Die Mundfüfse bestehen aus fünf rings um den Mund gestellten Paaren. Die Füfschen an der Rückenseite der Schale sind bei einer Gattung (*Diadema*) zugespitzt; ob die-

ses aber auch bei den anderen Gattungen der Fall ist, habe ich nicht entscheiden können. Die Pfeiler der Aurikeln entspringen wie bei den Echiniden von den Ambulacralplatten und sind nicht, wie Agassiz angibt (l. c. p. 345 u. 346) getrennt, sondern bogenförmig vereinigt. Die Kiefer und ihre Epiphysen senden dünne nach innen gebogene Fortsätze aus, welche sich aber nicht zu geschlossenen Bogen vereinigen. Die Zähne sind von rinnenförmiger Gestalt und haben, mit denen der *Cidaris* übereinstimmend, keinen Längskiel auf ihrer inneren Seite.

1) Gattung *Diadema* Gray (ex parte). Agassiz (ex parte).

Die Gestalt der Schale ist abgerundet fünfseitig, fast kreisförmig, abgeplattet, meistens doppelt so breit wie hoch. Sie ist ziemlich dünn, jedoch dicker als bei den anderen Gattungen. Die Ambulacralfelder ragen, zumal an der Rückenseite des Thiers, wulstig hervor, während die Interambulacralfelder hier in der Mitte eingedrückt erscheinen. Der glatte Theil jedes Interambulacralfeldes, welcher von der Genitalplatte ausgeht, theilt sich gabelförmig und setzt sich so in zwei sich verschmälernde Ausläufer fort, welche neben den äufseren grofsen Tuberkelreihen über den Rand der Schale herabsteigen, aber ohne besondere grubenartige Vertiefungen zu zeigen. Die grofsen Tuberkeln der Interambulacralplatten bilden mehrere Reihen, die etwa um die Hälfte kleineren der Ambulacralplatten bilden zwei Hauptreihen. Die Ambulacralplatten stehen paarweise in treppenförmigen schmalen (nur am dorsalen Ende weniger deutlichen) Reihen, indem je drei Paare einen schmalen hohen Absatz bilden. An der unteren Fläche der Schale dagegen erscheinen die Porenreihen breiter, indem die zusammengehörigen Paare eine mehr quere Richtung annehmen. Die Tuberkeln sind alle von derselben Gestalt, am Grunde glatt, am erhabenen Rande gekerbt und an der Spitze durchbohrt. Die gröfseren Stacheln sind sowohl auf den Interambulacralplatten wie auf den Ambulacralplatten ausnehmend lang, oft über dreimal länger als der Querdurchmesser der Schale. Alle Stacheln sind von gleichem Baue und hohl. Der bedeckte Theil derselben sitzt mit einem runden, unten durchbohrten und am äufseren Rande gekerbten Köpfchen auf den Tuberkeln auf und wird durch einen verschmälerten Hals von der zu

einer Krause erweiterten Basis des freien Stacheltheils abgesetzt. Dieser ganze freie Theil erscheint rauh, indem er von zahlreichen (etwa 24 bis 30) flachen Längsfurchen durchzogen wird, zwischen denen schuppenförmige, mit ihrem freien Ende nach der Spitze des Stachels gerichtete Vorsprünge hervortreten, welche durch zahlreiche Ringfurchen geordnet erscheinen. Die Genitalplatten sind grofs, spitz- oder stumpfwinklich dreieckig mit mehr oder weniger abgestumpften Grundecken. Die Genitalöffnung liegt nahe der äufseren Spitze und hängt durch eine flache Furche mit einer mittleren tieferen Grube dieser Platte zusammen. Diese Gruben sind von derselben Art, wie diejenigen, welche bei *Astropyga* sich auf den Platten der nackten Interambulacralfelder vorfinden. Die Ocellenplatten sind regelmäfsig zwischen die Genitalplatten eingefügt, beträchtlich kleiner und viel unregelmäfsiger in ihrer Gestalt als diese. Die Afteröffnung ist dem der grofsen Madreporenplatte gegenüberliegenden Ambulacralfelde am meisten genähert, von einer breiten nackten Haut umgeben, welche nur durch einen äufserst schmalen Rand von besonderen Analplatten gestützt wird. Die Mundöffnung der Schale ist grofs mit zehn tiefen Einschnitten versehen, an welchen der Rand besonders wulstig entwickelt erscheint und sich in einen äufseren horizontal verlaufenden spitz endigenden Fortsatz verlängert. Die Mundhaut erscheint nackt, wird aber durch kleine reihenweise geordnete Kalkplättchen gestützt, welche so dünn sind, dafs sie leicht übersehen werden können. Unter jedem Einschnitte liegt eine büschelförmige häutige Kieme und um die Mundöffnung herum stehen zehn grofse paarweise geordnete keulenförmige (zweilappige?) Mundfüfse. Die Füfschen am untern und dem seitlichen Theile der Schale sind mit Saugnäpfchen versehen, deren Ring am Rande sägeförmig gezähnt ist, an der Rückseite der Schale dagegen sind sie deutlich zugespitzt wie bei *Echinocidaris*. Die Aurikeln sind stark und bogenförmig mit einander vereinigt; der mittlere Theil des Bogens ist so hoch und breit wie die von ihnen eingeschlossene Öffnung. Die Kiefer und ihre Epiphysen sind oben nicht bogenförmig vereinigt, sondern einfach zugespitzt und nach innen gebogen. Die Zähne sind auf ihrer inneren Seite tief ausgehöhlt, ohne Spur eines Kiels, dagegen an der äufseren Seite sehr convex, genau betrachtet in der Mitte doppelt gekielt und längs den Seiten vertieft. Diesem entsprechend ist auch die Zahnfurche der Kiefer viel mehr vertieft als bei *Echinus*.

Diese Gattung stimmt mit *Astropyga* in der gabligen Theilung der nackten Interambulacralfelder überein, unterscheidet sich aber vorzüglich von ihr durch den Mangel eigenthümlicher Vertiefungen auf diesen Feldern, durch die mehr abgerundete und unten weniger abgeplattete Form der Schale, durch die Länge und hohle Beschaffenheit der Stacheln, durch die geringe Entwickelung der Analplatten und die Form der Zähne. Mit *Echinothrix* ist *Diadema* schon wegen der gabligen Interambulacralfelder und der gleichen Form der Ambulacral- und Interambulacralstacheln nicht zu verwechseln.

Von den zu *Diadema* gezählten lebenden Arten sind auszuschliefsen *Diadema turcarum* Ag. (= *Echinometra turcarum* Rumph. l. c. Taf. 14. Fig. B.), *Diadema* (*Astropyga*) *spinosissimum* Ag., *Diadema Desjardensii* Michelin (= *Astropyga subularis* Ag.), welche alle wie *D. calamarium* Gray zu der Gattung *Echinothrix* gehören. *Diadema europaeum* Ag. (= *Cidaris longispina* Philippi, *Wiegmann's Archiv für Naturgeschichte* 1845. I. 354) ist mir nicht hinreichend bekannt, wird aber wahrscheinlich so wie die fossilen ähnlich geformten Arten eine andere Gattung bilden müssen (*).

Es bleiben somit nur drei Arten übrig, von denen es noch zweifelhaft ist, ob sie wirklich verschieden seien, indem vielleicht die erste eine ungenaue Abbildung, die dritte der Jugendzustand von *D. Savignyi* sein könnte.

1. *Diadema setosa* Gray.

   Echinometra setosa Rumph, *Amboinsche Rariteitkammer* Tafel XIII. Fig. 5.

(*) *D. longispina* Phil., von welchem unser Museum neuerdings ein sehr schönes Exemplar erlangt hat, ist nicht mit *Diadema* zu vereinigen, sondern bildet eine besondere Gattung, für welche ich den Namen *Centrostephanus* vorschlage. Die Schale ist abgeplattet, aber nicht an der Rückseite zwischen den Ambulacralfeldern vertieft. Sonst stimmt sie durch die Form der Tuberkeln, durch die Einschnitte der Mundöffnung, die rinnenförmigen Zähne, die gebogenen aber nicht vereinigten Fortsätze der Kiefer und die schmalen Porenreihen mit den Diademen überein. Die langen und hohlen Stacheln haben mehr Ähnlichkeit mit denen von *Echinothrix* als mit denen von *Diadema*. Eigenthümlich sind die kurzen keulenförmigen Stacheln auf den oberen Ambulacralplatten, die Breite der Ambulacralfelder (halb so breit wie die Interambulacralfelder), die granulirte Bekleidung der Analhaut und zehn gröfsere Platten, welche, zunächst den Ambulacralplatten liegend, die Mundhaut stützen. (Späterer Zusatz.)

Cidaris setosa Leske-Klein, *Naturalis dispositio Echinodermatum.* Tafel 37. Fig. 1. 2.

Cidaris setosa Lamarck. *Encyclopédie méthodique.* Tafel 33. Fig. 10.

Ist wegen der gabeligen Theilung der glatten Interambulacralfelder und der beiden Tuberkelreihen auf den Ambulacralfeldern nicht mit *E. turcarum* Rumph, welche zur Gattung *Echinothrix* gehört, zu verwecheln.

2. *Diadema Savignyi,* Michelin. Savigny *Description de l'Egypte. Echinod.* Taf. 6.
3. *Diadema Lamarckii,* Rousseau. Agassiz et Desor, *Annales des sciences nat.* 3. *série.* VI. 1846. pag. 349.

2. Gattung *Astropyga* Gray. Agassiz (ex parte).

Die Gestalt der Schale ist im Umfange deutlich fünfseitig, an der untern Seite flach, sehr abgeplattet, zwei und ein halb bis dreimal so breit wie hoch. Sie ist sehr dünn und leicht zerbrechlich. Die Ambulacral- und Interambulacralfelder verhalten sich wie bei der vorhergehenden Gattung, nur sind die letzteren verhältnifsmäfsig sehr viel breiter. Der glatte von den Genitalplatten ausgehende Theil der Interambulacralfelder theilt sich gabelförmig. Alle Platten, über welche sich diese glatten Interambulacralfelder erstrecken, sind durch eine flache aber deutliche, im Leben durch eigenthümliche Färbung ausgezeichnete, grubenartige Vertiefung ausgezeichnet. Die grofsen Tuberkeln der Interambulacralfelder stehen in zahlreichen Längsreihen, die um die Hälfte kleineren der Ambulacralfelder bilden, abgesehen von den kleinen dazwischen unregelmäfsig vertheilten, zwei Hauptreihen. Alle Tuberkeln, grofse wie kleine, sind von derselben Gestalt, an der Basis glatt, an dem das Köpfchen umgebenden Rande crenulirt und an der Spitze des Köpfchens durchbohrt. Die Stacheln sind sehr dünn und von mäfsiger Länge, indem die längsten etwa den halben Querdurchmesser der Schale erreichen. Alle sind von demselben Bau und im Inneren zwar von lockerer schwammiger Structur aber ohne Höhlung. Nur der bedeckte Theil, das Köpfchen, ist an seiner Spitze durchbohrt und enthält die Fortsetzung des aus der Spitze der Tuberkeln hervorgehenden häutigen (und musculösen?) Verbindungsgewebes. Am äufseren Rande ist das Köpfchen gekerbt. Der

freie Theil des Stachels setzt sich von dem Halse durch einen tief gekerbten breiten Kragen ab und wird von zahlreichen tiefen Längsfurchen durchsetzt. Die Stacheln sind sämmlich sehr rauh, indem sie mit feinen, anliegenden ringförmig geordneten nach dem freien Ende hin gewandten zugespitzten Kielen bewaffnet sind. Die Reihen der Ambulacralporen sind viel breiter als bei *Diadema*, fast so breit wie die Ambulacralfelder. Die Poren bilden vier unregelmäfsige Längsreihen, in denen je drei Paare einen gröfseren schiefen Absatz bilden, welcher selbst wieder aus drei kleineren durch die einzelnen Porenpaare gebildeten Stufen zusammengesetzt wird. An der unteren Fläche der Schale nehmen die Porenreihen allmählich eine immer gröfsere Breite ein, indem die zusammengehörigen Paare sich aus der schiefen in eine mehr quere Richtung zusammendrängen. Die Genitalplatten sind sehr entwickelt, mehr oder weniger lanzettförmig, viel länger als breit. Die Augenplatten sind unregelmäfsig vierseitig, doppelt so breit wie lang und füllen so die grofsen Zwischenräume zwischen den Basen der Genitalplatten aus. Der After öffnet sich ziemlich in der Mitte einer nackten Haut, welche am Rande durch mehrere Reihen sehr entwickelter Analplatten verstärkt ist. Diese Analplatten tragen Tuberkeln und Stacheln von derselben Beschaffenheit wie die übrige Schale, bilden aber offenbar an dem Rande, welcher der Madreporenplatte gegenüberliegt, einen schmäleren Saum als an dem ihr genäherten Rande. Die grofse Mundöffnung der Schale ist mit zehn ziemlich tiefen Einschnitten, wie bei *Diadema*, versehen. Die sich nach aufsen an diesen Einschnitten umschlagenden Fortsätze sind in besonders lange dornförmige platte Spitzen ausgezogen. Die Mundhaut erscheint von aufsen nackt, wird aber durch zahlreiche platte ziemlich regelmäfsig angeordnete Kalklättchen gestützt, welche letztere viel stärker als bei *Diadema* entwickelt erscheinen. Die paarig stehenden zehn grofsen Mundfüfse sind noch wohl erhalten; über die Form der äufseren häutigen Kiemen, welche sich unter den Einschnitten befanden, ist jedoch nichts mehr festzustellen. Die Aurikeln, welche von den Ambulacralplatten entspringen, sind bogenförmig vereinigt. Die Kiefer und ihre Epiphysen dagegen bilden keine oberen Bögen, sondern getrennte nach innen gekrümmte feine Fortsätze. Die Zähne sind zwar im Allgemeinen denen von *Diadema* durch den Mangel eines inneren Kiels und durch die convexe Beschaffenheit der äufseren Fläche ähnlich, unterscheiden sich jedoch merklich von ihnen durch die plötzliche starke

Verengung und Verflachung des unteren Theils ihrer inneren Längsrinne.

Diese Gattung unterscheidet sich von *Diadema* vorzüglich durch die gröfsere Abplattung der Schale, durch die grubenartigen Vertiefungen auf den glatten Interambulacralplatten, durch die Länge der Genitalplatten, durch die grofse Entwickelung der Analplatten, durch die Breite der Porenfelder, durch die Kürze und solide Beschaffenheit der Stacheln und durch die am unteren Ende weniger ausgehöhlten Zähne. Mit *Echinothrix* ist sie schon wegen der gabligen Theilung der glatten Interambulacralfelder nicht zu verwechseln.

Bis jetzt sind nur wenig Arten dieser Gattung bekannt, indem alle von Agassiz und Desor hierher gezogenen, welche anders geformte Stacheln auf den Ambulacralfeldern als auf den Interambulacralfeldern tragen, nicht hieher, sondern zu der Gattung *Echinothrix* gehören (*).

1. *Astropyga radiata* Gray.

Echionanthus major. Seba, Thesaurus. III. Taf. XIV. Fig. 1. und 2.

Cidaris radiata. Leske-Klein, *Nat. disp. echinod.* Taf. 44. Fig. 1.

— — *Encyclopédie méthodique. Zoophytes.* Tafel 140. Fig. 5 u. 6.

Nur nach der Seba'schen Abbildung und Beschreibung bekannt. Hat einen Querdurchmesser von 150mm., äufserst lange Genitalplatten (Breite zur Länge ungefähr wie 1 : $2\frac{1}{2}$), welche nur durch zwei bis drei glatte Platten von der mit Tuberkeln versehenen mittleren Gegend der Interambulacralfelder geschieden sind. Farbe hellroth; der Stern amethystblau.

2. *Astropyga Mossambica* Pet.

Fig. 1.

Diese äufserst schöne Art wurde nur ein Mal am 18. Januar 1844 an der Küste von Mossambique, im 15⁰ südlichen Breite, gefunden. Sie zeichnet sich unter allen dort vorkommenden Seeigeln durch ihre Färbung aus. Die Farbe der Schale, welche sich nach dem Tode und am ausgetrock-

(*) *Cidaris pulvinata* Lamarck (= *Astropyga pulvinata* Ag.) mit schmalen, zweireihigen Poren ist wahrscheinlich ein *Diadema*, jedoch zu wenig gekannt, um dieses entscheiden zu können.

neten Exemplar allerdings sehr verliert, ist im Leben weifsgrün und rothbraun gemengt. Die Analgegend, die Genitalplatten und die glatten Felder der Interambulacralplatten sind rothbraun mit einer Reihe himmelblauer Flecken, welche den grubenförmigen Vertiefungen dieser Theile zwar entsprechen, aber noch über die Grenzen derselben sich ausbreiten. Auf der Mitte jeder Genitalplatte, mit Ausnahme derjenigen, welche durch die Madreporenplatte verdeckt wird, befindet sich ein ebenso gefärbter Fleck und auf der Mundhaut, an welcher namentlich die gelbgrüne und rothbraune Mengung der Grundfarbe deutlicher hervortritt, sind dergleichen Flecke in grofser Anzahl vorhanden. Die Stacheln sind zierlich rothbraun und grünlichweifs beringt.

Die Höhe der Schale verhält sich zur Breite derselben wie $1 : 2\frac{5}{8}$. Die Genitalplatten sind sehr spitz, lanzettförmig, um die Hälfte länger als breit; ihr spitzes Ende ist um mehr als ihren ganzen Längendurchmesser von dem mittlern tuberkeltragenden Theile der Interambulacralfelder entfernt, indem vier bis fünf Paare glatter Interambulacralplatten dazwischen liegen. Die Augenplatten sind doppelt so breit wie lang und füllen den Zwischenraum zwischen den Basen der Genitalplatten aus. Der After wird von einer mehrfachen Reihe von Platten umgeben, welche nach dem Centrum zu immer mehr an Gröfse abnehmen. Diese Platten sind mit Stacheln bewaffnet, von denen die längsten noch 15$^{\text{mm.}}$ lang sind. Die Ambulacralplatte ist fast über die ganze in Betracht kommende Genitalplatte ausgedehnt. Die mittleren tuberkulösen von den gabeligen glatten Feldern umfafsten Theile der Interambulacralfelder sind mit wenigstens acht Längsreihen grofser Tuberkeln besetzt und (am Rande der Schale) breiter als die zwischen ihnen liegenden übrigen Theile der Schale. Der äufsere (zwischen den Ambulacralplatten und dem glatten Felde liegende) tuberkulöse Theil eines Interambulacralfeldes ist kaum breiter als die Hälfte eines Ambulacralfeldes. Sowohl die Ambulacralfelder als der tuberkulöse Theil der Interambulacralfelder zeichnen sich dadurch aus, dafs die Zwischenräume zwischen den grofsen Tuberkeln allenthalben mit kleinen Tuberkeln dicht gedrängt besetzt sind. Die Stacheln sind sehr fein, solide und höchstens 50$^{\text{mm.}}$ lang; die platten schuppenförmigen Spitzchen, welche ihre Rauhigkeit bedingen, sind in Ringen geordnet, von denen etwa drei einen Millimeter lang sind.

Die gröfste Breite der Schale beträgt 105$^{\text{mm.}}$, ihre Höhe 70$^{\text{mm.}}$.

Der einheimische Name der Seeigel in der Macûa-Sprache ist *ororúmbuë.*

3. *Astropyga dubia* Pet.

Fig. 2.

Im getrockneten Zustande zeigt diese Art eine grünliche gelbe Färbung, wobei an der untern Fläche der Schale und an dem tuberkeltragenden mittlern Theile der Ambulacralfelder das Gelbe, an den übrigen sternförmig zusammenhängenden Theilen das Grüne mehr vorherrschend ist. Sie ist von der vorhergehenden aufserdem leicht dadurch zu unterscheiden, dafs 1) die mittleren tuberkeltragenden Theile der Interambulacralfelder (am Rande der Schale) viel schmäler sind als die zwischen ihnen liegenden Theile der Schale; 2) diese Theile nicht über sechs Längsreihen grofser Tuberkeln zeigen; 3) der tuberkeltragende äufsere Theil eines Interambulacralfeldes fast so breit ist wie ein ganzes Ambulacralfeld (mit den Porenreihen); 4) die zwischen den grofsen Tuberkeln befindlichen kleinen viel mehr zerstreut und verhältnifsmäfsig viel weniger zahlreich sind.

Das in dem Wiener Museum befindliche Exemplar hat eine Breite von 117$^{mm.}$ und eine Höhe von 43$^{mm.}$.

Bemerkenswerth ist die unregelmäfsige Anordnung der dem Mundrande zunächst liegenden Interambulacralplatten, welche anzudeuten scheint, dafs das Thier noch nicht seine gröfste Entwickelung erreicht hat.

3) Gattung *Echinothrix* *)

Diadema, Gray (ex parte); *Astropyga*, Agassix (ex parte).

In der allgemeinen Gestalt der Schale nähert sich diese Gattung mehr den Diademen als den Astropygen. Sie ist etwa doppelt so breit wie hoch und steht bezüglich ihrer Dicke in der Mitte zwischen jenen beiden Gattungen. An der Dorsalseite ragen wie bei ihnen die Ambulacralfelder über die in der Mitte vertieften Interambulacralfelder hervor. Aber der glatte von den Genitalplatten abgehende Theil der Interambulacralfelder theilt sich nicht gabelförmig, sondern steigt gerade in der Mitte derselben bis zum Rande der Schale oder noch über denselben herab, wodurch allein schon auf den ersten Blick die Arten dieser Gattung zu erkennen sind. Die breiten

(*) ἐχῖνος, Seeigel, θρίξ, Haar, Borste.

Interambulacralfelder zeigen wenigstens sechs Längsreihen grofser Tuberkeln. Die Ambulacralplatten sind nur mit kleinen Tuberkeln versehen, welche an der Rückseite der Schale mehrere, an der Bauchseite nur zwei Reihen bilden. Alle Tuberkeln, obgleich von sehr verschiedener Gröfse, sind von derselben Gestalt, an der Spitze durchbohrt und am Rande gekerbt. Die Stacheln erreichen eine mäfsige Länge, indem die längsten dem Querdurchmesser der Schale gleichkommen. Sie sind hohl, im Allgemeinen von demselben Bau wie bei den Diademen, jedoch nicht allenthalben von derselben Gestalt. Die gröfseren, welche sich auf der Bauchseite der Interambulacralfelder befinden, sind sehr kurz, nach dem Ende hin etwas abgeplattet und im letzten Drittheile nicht mit wirtelförmig gestellten Schuppen bewaffnet. Die feinen Stacheln der Ambulacralfelder erscheinen seidenglänzend, nur der Länge nach gefurcht und zeigen keine oder sehr schwache Spuren wirtelförmig gestellter Schüppchen, welche selbst an den kleinsten Stacheln der Interambulacralfelder noch immer sehr deutlich sind. Nur an der Bauchseite der Ambulacralfelder finden sich etwas dickere, verlängert keulenförmige Stacheln, welche aufser den Längsfurchen an der Endhälfte deutliche feine Spitzen zeigen. In der geringen Gröfse und in der Anordnung der Poren, von denen je drei Poren einen schiefen Absatz bilden, stimmt diese Gattung mit *Astropyga* überein. Die Genitalplatten sind von ähnlicher spitzdreieckiger Form wie bei *Diadema*, aber ohne jene mittlere grubenförmige Vertiefung, welche bei *Diadema* und *Astropyga* beobachtet wird. Die Analplatten, welche bei *Diadema* eine so geringe Entwickelung zeigen, sind nicht allein hier eben so stark entwickelt wie bei *Astropyga*, sondern auch der übrige centrale Theil der Analhaut ist mit platten Granulationen bedeckt. Die Mundöffnung der Schale zeigt hinsichtlich der Form der Ausschnitte und des Randes die gröfste Uebereinstimmung mit den beiden vorhergehenden Gattungen. Die feinen Plättchen der übrigens nackten Mundhaut sind sehr deutlich. Unter jedem Ausschnitte des Mundrandes befindet sich eine büschelförmige häutige Rinne und um den Mund herum stehen fünf Paare grofser am Ende deutlich zweilappiger Mundfüfse. Die Füfschen, wenigstens diejenigen, welche sich an der Bauchseite und dem Rande des Thieres befinden, sind mit einer Saugscheibe versehen, deren Skeletring sägeförmig gezähnelt ist. Die Aurikeln nehmen ihren Ursprung von den Ambulacralplatten und sind an der Stelle, wo sich ihre Pfeiler mit

einander bogenförmig vereinigen, zu einer Platte entwickelt, welche viel kleiner ist als die von ihnen umschlossene Öffnung. Die oberen zarten Kieferfortsätze sind ebensowenig wie bei den vorigen Gattungen zu geschlossenen Bogen vereinigt, sondern nach innen gekrümmt und die Zähne sind längs der innern Seite rinnenförmig ausgehöhlt.

Der Mangel einer gabelförmigen Theilung der glatten Interambulacralfelder, die eigenthümliche Beschaffenheit der Tuberkeln und Stacheln der Ambulacralfelder genügen, um die Gattung *Echinothrix* von den verwandten zu unterscheiden. Von *Diadema* entfernt sie sich aufserdem noch besonders durch den Bau und die Anordnung der Poren und durch die Entwickelung der Analplatten.

Zu dieser Gattung scheinen die meisten von Agassiz und Desor als *Astropyga* aufgeführten Arten zu gehören.

1. *Echinothrix calamaris.*

   Echinus calamaris, Pallas. *Spicilegia zoologica.* I. Fasc. X. pag. 31. Taf. II. Fig. 4–8.

   Diadema calamaria, Gray.

   Astropyga calamaria, Agassiz.

Nach den Exemplaren, welche wir durch das Leydener Museum aus dem indischen Ocean erhalten haben, sind die Stacheln dieser Art nicht allein durch grofse Breite ihrer Farbenringe (abwechselnd grün und weifs, wie es auch Pallas angibt) sondern auch durch ihre grofse Dicke ausgezeichnet. Bei einem 77$^{mm.}$ breiten und 35$^{mm.}$ hohen Exemplare sind die langen Stacheln $1\frac{8}{10}$$^{mm.}$ dick. Der Durchmesser der Mundöffnung beträgt 30$^{mm.}$ Die kleinen Tuberkeln der Ambulacralfelder sind an der Rückseite des Thieres in vier, an der Bauchseite, wie bei allen Arten, in zwei Längsreihen geordnet. Am breitesten Theile an der Rückseite sind diese Ambulacralfelder um die Hälfte breiter als die beiden Porenfelder zusammen. Die grofsen Tuberkeln der Interambulacralfelder stehen am seitlichen und am unteren Theile der Schale in sechs bis acht Reihen.

2. *Echinothrix turcarum.*

   Echinometra turcarum, Rumph. *Amboinsche Rariteitkammer.* Taf. 14. Fig. B.

Eine von den Autoren mit *E. (Diadema) setosa* Rumph confundirte und ohne Zweifel zu der vorstehenden Gattung gehörige Art.

3. ? *Echinothrix Desorii.*

Astropyga Desorii, Agassiz. l. c. p. 345.

Nach Agassiz kurzer Beschreibung ausgezeichnet durch sehr hervorragende Ambulacra, die unregelmäfsige Stellung ihrer zahlreichen Granula und sehr breite Porenzonen. Aus dem rothen Meere.

4. ? *Echinothrix spinosissima.*

Diadema spinosissimum, Agassiz. Michelin, *Guérin's Magasin de Zoologie.* 1845. p. 13.

Astropyga spinosissima, Agassiz. l. c. p. 345.

Mit der vorigen verwandt. Die Ambulacra sind leicht aufgetrieben, die Tuberkeln (nach Michelin 680 an der Zahl, in 10 Reihen auf den Interambulacralfeldern angeordnet) sehr gedrängt, die Porenzonen weniger breit. Von Zanzibar und der Insel Mauritius. Agassiz.

5. *Echinothrix subularis.*

Diadema Desjardinsii, Michelin. Guérin, *Magasin de Zoologie.* 1845. pag. 14. Taf. 7.

Astropyga subularis, Agassiz. l. c. p. 345.

Nach der Beschreibung von Michelin und Agassiz ausgezeichnet durch die Gröfse der Tuberkeln, welche von der Mitte an auf jedem Interambulacralfelde in acht Reihen stehen, durch die verhältnifsmäfsig sehr breiten Ambulacra mit fünf Reihen kleiner Tuberkeln und durch die Form der Aurikeln. *) — Rothes Meer, Seychellen und Zanzibar.

6. *Echinothrix annellata* nova spec.

Die Schale und die feinen Stacheln der Ambulacralfelder sind von schwarzvioletter Farbe, die langen Stacheln mit sehr schmalen, abwechselnd schwarzvioletten und helleren Ringen geziert.

Diese Art unterscheidet sich sogleich von allen anderen durch die geringe Breite ihrer Ambulacralfelder, welche eben so sehr hervorragen aber viel schmäler sind als bei einem viel kleineren Exemplare von *E. calamaris.* Sie sind kaum so breit wie die beiden Porenfelder zusammen und zeigen an der obern oder Rückseite der Schale nur drei Reihen kleiner Tuberkeln. Auch die langen Stacheln erscheinen viel feiner als bei *E. calamaris.* Die

---

(*) Die Taf. 7. Fig. c abgebildeten Aurikeln stimmen in ihrer Form fast ganz mit denen von *Diadema Savignyi* überein.

grofsen Tuberkeln sind kleiner, aber zahlreicher als bei dieser letztern Art und bilden von dem Rande der Schale an acht Längsreihen in jedem Interambulacralfelde. Die Pfeiler der Aurikeln und ihr oberer Bogentheil sind von derselben Gestalt und schwachen Beschaffenheit bei wie *E. calamaris.*

Die Breite der Schale ist 92mm., die Höhe derselben 42mm.; Der Durchmesser der Mundöffnung von dem Rande eines Ambulacralfeldes bis zu dem gegenüberliegenden Interambulacralfelde 33mm.. Die Ambulacralfelder haben an der breitesten Stelle zwischen den Porenfeldern eine Breite von 4mm.. Die längsten Stacheln sind etwas über 1mm. dick.

Das gegenwärtig im hiesigen zoologischen Museum befindliche Exemplar fand ich mit *Diadema Savignyi* bei den Querimba-Inseln, im 12° Südl. Br.

Übersicht der beobachteten Arten.

Cidaris, Klein, Agassiz. (Cidarites, Lamarck).

1. *Cidaris metularia,* Lamarck. Encyclopaedie méth. Taf. 134. Fig. 8.
2. *Cidaris pistillaris,* Lamarck. l. c. Taf. 138.
3. *Cidaris verticillata,* Lamarck. l. c. Taf. 136. Fig. 2 und 3.

Diadema, Gray, Peters.

4. *Diadema Savignyi,* Michelin. Savigny, Description de l'Egypte. Taf. 6.
   Fundort: Querimba-Inseln, 12° Südl. Br.

Astropyga, Gray.

5. *Astropyga Mossambica,* Pet. Fig. 1.
   Fundort: Küste von Mossambique, 15° Südl. Br.

Echinothrix, P.

6. *Echinothrix annellata,* P.
   Fundort: Querimba-Inseln.

Salmacis, Agassiz.

7. *Salmacis sulcatus,* Agassiz. Catalogue etc. Ann. d. sc. not. VI. 1846. Taf. 15. Fig. 4.
   Fundort: Küste von Mossambique, 15° Südl. Br.

Tripneustes, Agassiz.

8. *Tripneustes sardicus et pentagonus,* Ag. Encyclop. méth. Taf. 133. Fig. 7.
   Fundort: Mossambique und Querimba-Inseln, 12° — 15° Südl. Br.

Echinometra, van Phelsum.

9. *Echinometra lucunter,* Lamarck. Klein Taf. IV. E. F.
   Fundort: Küste von Mossambique, 11° — 15° Südl. Br.

Clypeaster, Lamarck.

10. *Clypeaster scutiformis*, Lamarck.
    Fundort: Ibo, 12° Südl. Br.

Lobophora, Agassiz.

11. *Lobophora bifora,* Agassiz. Echinodermes Taf. 12.
    Fundort: Querimba-Inseln.
12. *Lobophora bifissa,* Agassiz. l. c. Taf. 13. Fig. 2.
    Fundort: Querimba-Inseln.

Echinoneus, van Phelsum.

13. *Echinoneus cyclostomus,* Leske. (*E. conformis* Désor, Galérites Taf. 44. Fig. 1.)
    Fundort: Querimba-Inseln (Ibo).

Brissus, Klein, Agassiz.

14. *Brissus dimidiatus,* Agassiz.
    Fundort: Querimba-Inseln.

Erklärung der Kupfertafel.

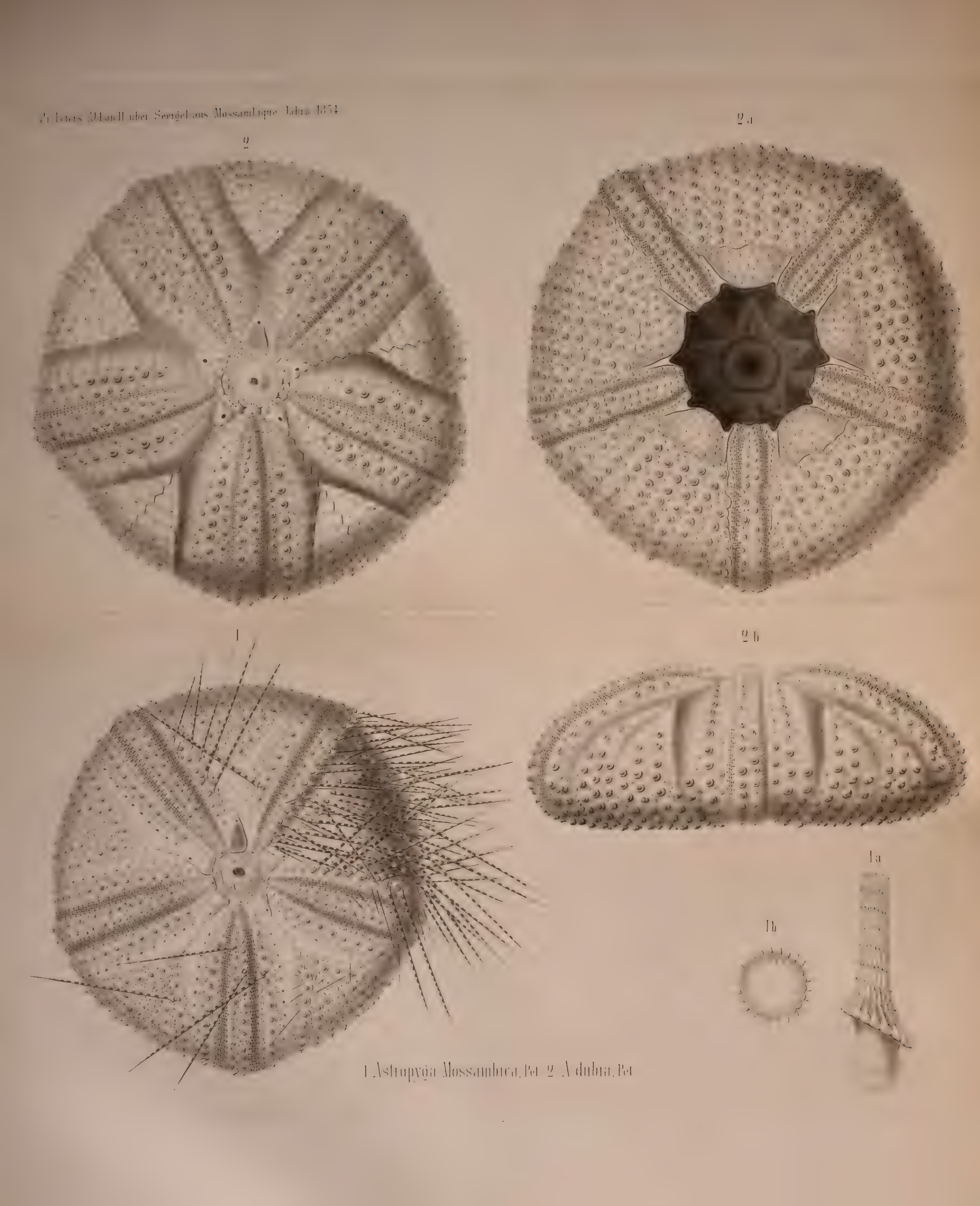
Fig. 1. *Astropyga Mossambica,* Pet., in natürlicher Gröfse von oben. 1a Grundtheil eines Stachels; 1b Durchschnitt desselben vergröfsert.

Fig. 2. *Astropyga dubia,* Pet., von oben; 2a von unten; 2b von einer Seite angesehen.





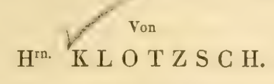




1. Astropyga Mossambica, Pet. 2. A. dubia, Pet.



Begoniaceen-Gattungen und Arten.



Von
H^{rn.} KLOTZSCH.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 2. März 1854.]

Die Gattung *Begonia*, unser Schiefblatt, wurde von Plumier dem Andenken des französischen Intendanten Michel Begon gewidmet und von Tournefort ([1]) zuerst beschrieben. Die von Plumier aufgeführten sechs Arten, welche fragmentarisch und in unkenntlicher Weise von demselben ([2]) abgebildet und mit nur wenigen, höchst unzureichenden Worten definirt sind, waren keinesweges geeignet, ein deutliches Bild, weder auf die Gattungen, noch auf die Arten zu werfen. Man mufs es daher Linné ([3]) nachsehen, wenn er, der nie ein getrocknetes, geschweige denn ein lebendes Exemplar der *Begonia* zu untersuchen Gelegenheit hatte, nicht nur die Plumierschen Arten unter dem Namen von *Begonia obliqua* vereinigte, sondern auch noch eine von Sloane ([4]) aus Jamaica und eine andere von Rumph ([5]) aus Ostindien abgebildete Art, dieser als Synonyme beigesellte.

Zwar versuchten bald darauf Lamarck ([6]) und Jacquin ([7]) den von Linné begangenen Fehler wieder gut zu machen, indem sie den ursprünglich aufgestellten Arten wiederum Geltung verschafften. Da jedoch keiner von ihnen mehr als eine Art wirklich gesehen hatte und beide zur Unterscheidung der übrigen Arten auf die höchst dürftigen Andeutungen,

---

([1]) Pitton Tournefort, Institutiones Rei Herbariae, 660.

([2]) Plumier, Plantarum Americanarum, fasc. II, p. 33, t. 45.

([3]) Linné, Species plantarum, no. 7205.

([4]) Sloane, Catalogus plantarum I, p. 199, t. 127, fig. 1 und 2.

([5]) Rumph, Herbarium Amboinense V, p. 457, t. 169, fig. 2.

([6]) Lamarck, Encyclopedie methodique I, p. 393.

([7]) Jacquin, Collectanea austriaca I, p. 128.

welche die Literatur bot, beschränkt waren, so ist es nicht zu verwundern, wenn dieser Versuch als ein mangelhafter bezeichnet werden mufs.

Dryander war der erste, der über die Begoniaceen einiges Licht verbreitete. Er las am 3. November 1789 in der Linnean Society eine Abhandlung betitelt „Beobachtungen über die Gattung *Begonia*" ([1]), in welcher er 21 Arten diagnosirte, von denen 11 Arten Süd-America (nämlich 6 aus Westindien, 2 aus Guiana, 2 aus Neu-Granada und 1 aus Brasilien), 7 Arten Ostindien und 3 Arten den ost-afrikanischen Inseln angehören. Drei westindische Arten hatte er Gelegenheit lebend zu beobachten, denn *Begonia nitida*, seit dem Jahre 1777, *B. humilis* Dryander im Jahre 1788 und *B. acuminata* Dryander im Jahre 1790 in Kew eingeführt, setzten ihn in den Stand, den Gattungscharakter und die Definition der Arten besser festzustellen, als es seinen Vorgängern gelungen war. Insbesondere mufs es ihm als Verdienst angerechnet werden, auf zwei Unterschiede der Laubblatt-Basen bei den Begoniaceen aufmerksam gemacht zu haben.

Seit jener Zeit ist, theils durch Publication der lebend nach Europa eingeführten Arten, theils durch Publication der Pflanzenschätze, welche in Süd-America, Ostindien und auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung gesammelt wurden, die Zahl der Begoniaceen auf 210 Arten herangewachsen, ohne dafs es den Bemühungen einzelner, welche eine systematische Uebersicht derselben versuchten, gelungen wäre, Kennzeichen herauszufinden, die zur Begründung von Gattungen oder Untergattungen hätten dienen können. Nur die Aufstellung von drei Gattungen, *Eupetalum* Lindley ([2]) *(Begonia petalodes)*, *Mezierea* Gaudichaud ([3]) und *Diploclinium* ([4]) R. Wight nec Lindley *(Diploclinium cordifolium* R. Wight), die sich als solche, obgleich sie bisher von den meisten Systematikern keine Anerkennung fanden, sehr wohl bestätigen, machen hiervon eine Ausnahme.

Aufgemuntert durch das reiche Material, welches das Königliche Herbarium in den Sammlungen von Ruiz aus Peru, Alexander von Humboldt's aus Süd-America, von Moritz aus Venezuela, des Herrn von Warscezicz aus Nicaragua, Costa Rica und Neu-Granada und den des Sello

---

([1]) Transactions of the Linnean Society I, p. 155.

([2]) Botanical Register, t. 1757.

([3]) Gaudichaud, Voyage de la Bonite Botanique, t. 32 (absque descriptione).

([4]) Robert Wight, Icones plantarum Indiae orientalis, vol. V, p. 9, t. 1816.

aus Brasilien, dem Hauptstapelplatze der Begoniaceen bietet und unterstützt durch den Herrn Professor Alexander Braun, der mir die Erlaubnifs ertheilte die im botanischen Garten zu Schöneberg kultivirten Begoniaceen, nahe an 100 Arten, nicht nur untersuchen zu dürfen, sondern mir auch gestattete, dass ich mich beim Zeichnen der Analysen des daselbst angestellten akademischen Künstlers, Herrn Schmidt, eines aufserordentlich geschickten und genauen Zeichners, bedienen durfte, verfehle ich nicht die seit zwei Jahren gewonnenen Resultate der Königlichen Akademie vorzulegen.

Zwei Schwierigkeiten, die beseitigt werden mufsten, wenn ich auf einen Erfolg meiner Bemühungen rechnen wollte, und die jedenfalls Ursache sind, dafs vor mir nicht schon ein anderer sich dieser Arbeit unterzogen hat, überwand ich sehr bald. Die eine geringere bestand darin, dafs die gewöhnliche Methode, nach welcher die Blüthentheile getrockneter Pflanzen mittelst Dampf für die Untersuchung erweicht werden, ihrer aufserordentlichen Zartheit wegen nicht anwendbar war. Sie wurde durch Benutzung eines 20procentigen Weingeistes ersetzt.

Die Hebung der zweiten Schwierigkeit erheischte die Lösung der Frage: „auf welche Weise sind die in unseren Gewächshäusern zufällig oder geflissentlich durch Kreuzung bewirkten Bastarde von den legitimen Arten der Begonien zu unterscheiden?"

Seit Ende des vorigen Jahrhunderts ist es nämlich nicht selten vorgekommen, dass Gärtner, namentlich bei Ziergewächsen, zu denen die Begonien gehören, zuweilen sogar in der Absicht zu täuschen, durch Kreuzung des Pollens Bastarde zogen, die sie als neue Arten in den Handel brachten.

Leichter als bei denjenigen Pflanzen, welche Zwitterblüthen tragen und bei der Erzielung von Bastarden vor dem Oeffnen ihrer Staubbeutel, derselben beraubt werden müssen, geschieht die Bildung von Hybriden bei den Begonien. Begünstigt durch ihre Blüthen, welche stets getrennten Geschlechtes sind, kömmt noch hinzu, dafs die männlichen Blumen abgeblüht zu haben pflegen, bevor die weiblichen zur Entwickelung gelangen. Es ist daher häufig nicht einmal die Vorkehrung nöthig den eigenen Pollen, der immer mit mehr Neigung, als der fremde, von der zur Kreuzung bestimmten weiblichen Blüthe abfgenommen wird, abzuhalten.

Die durch Pollen-Kreuzung entstandenen Begonien-Bastarde zeichnen sich vor ihren Stammeltern durch einen kräftigeren Wuchs aus. Sie blühen in der Regel reichlicher als jene und ihre weiblichen Blüthen sind von längerer Dauer. Dagegen fallen die männlichen Blüthen dieser Bastarde häufig ab, ohne sich vollständig zu entfalten, die Zahl ihrer Blumenblätter ist unbeständig, die Staubgefässe sind häufig verkümmert und haben eine Neigung zum Uebergange in Blumenblätter; namentlich zeigt der Pollen, der ohne Ausnahme der Eigenschaft entbehrt Pollenschläuche zu treiben, mithin zur Befruchtung der eigenen Narben untauglich ist, merkwürdige Abweichungen von der normalen Beschaffenheit des Pollens legitimer Arten. Während letzterer nämlich gleichförmig und in ovaler Form auftritt, zeigt der Bastard-Pollen ganz kleine, unentwickelte, längliche Körner ohne jeden Inhalt, neben verhältnifsmäfsig grofsen, linsenförmigen, die mit mineralischen Säuren und Jodlösung behandelt, zwar einen Inhalt verrathen, der aber beinahe durchsichtig und im allgemeinen weniger cohobirt als in dem Pollen wirklicher Arten erscheint. Diese Abweichungen der Staubgefäfse und des Pollens von Bastard-Begonien sind um so auffälliger, je entfernter die zur Kreuzung benutzten Arten im Systeme stehen.

Da es nicht in meiner Absicht lag, eine monographische Arbeit aller bis jetzt bekannten Begonien zu liefern, die überdies, wie ich höre, von dem Herrn Prof. Meissner in Basel für de Candolle's Prodromus beabsichtigt wird, mein Vorhaben sich vielmehr darauf beschränkt das wesentliche der Begonienblüthe in dem mir zugänglichen Materiale Behufs einer naturgemäfsen systematischen Anordnung, ohne welche das Auffinden der Arten in letzterer Zeit unmöglich wurde, einer genauen Untersuchung zu unterwerfen, so begnügte ich mich bei den kultivirten Begonien durch Prüfung des Pollens zu ermitteln, ob ich es mit einer wirklichen Art oder mit einem Bastarde zu thun hatte.

Auch eine beträchtliche Anzahl von Begonien-Arten aus dem Vaterlande im getrockneten Zustande, habe ich auf den Entwickelungszustand des Pollens untersucht, ohne jedoch einem Bastarde zu begegnen. Es wäre nicht uninteressant gewesen die Abkunft der in Kultur befindlichen Bastarde anzugeben und ich würde dies bestimmt gethan haben, da es mir in den meisten Fällen gelang, dieselbe zu errathen, allein die Angaben der Gärtner über die Abstammung der Bastarde waren so widersprechend und auf der anderen Seite die genaue Bestimmung der elterlichen Pollen- und Pistillpflanze

so nothwendig, wenn der Nachweis überhaupt von einem wissenschaftlichen Nutzen sein sollte, dafs ich es vorzog, auf dieses Vorhaben zu verzichten.

Die vorsichtige Prüfung des Pollens in Bezug auf seine Entwickelung bot mir den Vortheil, meine Zeit nicht unnütz mit Zweifeln über die Beständigkeit der Charaktere hinzubringen und liefs mich bald constante Merkmale erkennen, die sich zur Begründung von Unterordnungen, Sippen und Gattungen eignen und ganz dazu geschaffen erscheinen das Auffinden der Arten zu erleichtern.

In erster Instanz verdient die Dauer des Griffelapparates hervorgehoben zu werden, der entweder bleibend ist und sich selbst von der reifen Frucht nicht trennt oder hinfällig erscheint, so, dafs er sich vor der Reife der Frucht davon löst.

In zweiter Reihe ist es die Beschaffenheit der Griffeläste und die Vertheilung und Anordnung der Papillen oder Schleimhärchen. Die Griffeläste sind entweder aufrecht und bilden einen spitzen Winkel oder sie sind gespreitzt und bilden einen äusserst stumpfen Winkel. Die Schleimhärchen oder Papillen sind entweder über den ganzen Griffelapparat gleichmäfsig vertheilt oder sie bilden ein Band, das die Griffelzweige spiralförmig umkleidet und entweder vor der Vereinigung der Zweige unterbrochen wird oder mit dem Bande des nächsten Zweiges continuirt.

In dritter Reihe ist es die Zahl der Fruchtfächer, welche ohne Ausnahme constante Charaktere bietet. Es kommen nämlich zwei- und dreifächerige Früchte bei den Begoniaceen vor. Einfächerige Früchte habe ich nie angetroffen.

In vierter Reihe ist die Consistenz und das Aufspringen der Früchte von Wichtigkeit. Die Consistenz ist entweder häutig und das Aufspringen findet innerhalb eines geflügelten oder leistenartigen Bandes statt, oder die Kanten der Ecken öffnen sich, ohne von diesen leisten- oder flügelartigen Fortsätzen bedeckt zu werden.

In fünfter Reihe ist es die Zahl der Blumenblätter beider Geschlechter. Eine Angabe, die man nur zu oft aus Vorurtheil in den Diagnosen, wie in den Beschreibungen der Begonien schmerzlich vermifst, weil man sich der durchaus irrigen Ansicht hingiebt, die Zahl derselben sei unbeständig und deshalb unwesentlich.

In sechster Reihe ist es die Form der Placenten, welche ihre Structur im Querdurchschnitte am anschaulichsten zeigen und entweder getheilt oder ungetheilt sind. Die lamellenartigen Placenten sind von verschiedener Dicke, zuweilen sind sie bis zu ihrem Anheftungspunkte getrennt, häufig vereinigen sie sich in einem gemeinschaftlichen Stiele. Gewöhnlich sind sie auf beiden Flächen mit Eichen bekleidet; bei der Gattung *Gaerdtia* fehlen dieselben zwischen dem Spalte. In den ungetheilten Placenten ist die Form eben so mannigfaltig, wie beständig. Auch hier kommen vorzugsweise die Eichen sitzend vor, während bei zwei Gattungen *Reichenheimia* und *Trachelanthus* die Eichen mit langen Nabelsträngen versehen sind.

In siebenter Reihe ist es die Beschaffenheit der Staubfäden, in welchem Längenverhältnisse sie zu den Antheren stehen, ob sie frei oder verwachsen und in welcher Weise sie mit einander verbunden sind; ferner die Form und das Verhältnifs des Spaltes zu dem Connectiv und die Art des Aufspringens.

In achter Reihe ist es die Lage der Blumenblätter in der Knospe, welche bei gleicher Anzahl constante Kennzeichen für die Gattungen liefert. Leider bin ich zu spät hierauf aufmerksam geworden, so, dafs ich diesen Charakter nicht durchgreifend nachtragen konnte und ihn deshalb in meinen Gattungsdiagnosen wegzulassen vorzog.

Parallel mit diesen wesentlichen Kennzeichen der Gattungen zeigt sich der Blüthenstand und die Vertheilung der Geschlechter, die Zahl und Stellung der Bracteen zunächst der weiblichen Blüthe, so wie die Form, Consistenz, Dauer und Eigenthümlichkeit der Afterblätter. Ich habe mit Ausnahme der *Begonia discolor*, welche in China einheimisch sein soll und zur mexicanischen Gattung *Knesebeckia* gehört, kein Beispiel gefunden, das Zeugnifs für die Repraesentation einer amerikanischen Begoniaceengattung in Africa, Ostindien oder auf den ost-africanischen Inseln gäbe. *Begonia hernandiaefolia* Hooker, die zu der ostindischen Gattung *Mitscherlichia* gehört, sollte zwar nach Angabe Sir William Hooker's in England aus Samen gezogen sein, der von Berthold Seemann in Central-Amerika gesammelt und eingesandt sein sollte; die Vergleichung authentischer Exemplare mit der auf Java gesammelten *Begonia coriacea* liefsen jedoch keinen Zweifel über die Identität beider vermeintlicher Arten aufkommen.

Eben so verhielt es sich mit der von dem Herrn Professor Lehmann in Hamburg aufgestellten *Begonia Hamiltoniana*, welche aus Ostindien stammen sollte und sich als die bekannte, westindische *Begonia acuminata* erwies.

Es kommt jedoch vor, dafs innerhalb einer Gattung strauchartige und krautartige Pflanzen nebeneinander auftreten; desgleichen, welche mit einem niederliegenden, kriechenden oder aufrechten Stamme; kletternde neben schlingenden, einziehende — knollentragende neben strauchartigen Gewächsen durch die wesentlichen Gattungskennzeichen zusammen gehalten werden.

Was die Stellung der Begoniaceen im natürlichen Systeme betrifft, so ist diese von jeher zweifelhaft gewesen, und in der That ist es viel leichter den Nachweis zu liefern, dafs alle diejenigen, welche sich mit der Unterbringung dieser Gruppe beschäftigten, sich getäuscht haben, als die ihnen zukommende eigentliche Stellung unter Nennung ihrer wirklichen Verwandten nachzuweisen.

Laurenz von Jussieu bringt sie zu den Zweifelhaften; Sir James Smith, de Candolle und Bartling zwischen *Chenopodeae* und *Polygoneae;* Link vergleicht sie mit den Umbelliferen, von Martius mit den Scaevoleen und Campanulaceen, Meissner mit den Euphorbiaceen, Robert Brown wegen der allerdings nicht zu läugnenden Aehnlichkeit ihrer Samen mit den Hydrangeen. Lindley glaubt sie in die Nachbarschaft der Cucurbitaceen versetzen zu müssen, worin ihm Endlicher und Adolphe Brongniart folgen und Robert Wight behauptet, man dürfe ihre Verwandten nicht in der Jetzt- sondern in der Vorwelt suchen.

Nach den vielen mifsglückten Versuchen die eigentliche Lücke im natürlichen Systeme herauszufinden, welche geeignet erscheint durch die Begoniaceen ausgefüllt zu werden und nach den ebenfalls erfolglosen eigenen Bemühungen dies zu erreichen, mufs ich mich der Ansicht Robert Wight's insofern anschliefsen, als ich einzugestehen gezwungen bin, dafs die Begoniaceen durch ihre habituellen Eigenthümlichkeiten sowohl, wie durch ihre wesentlichen Unterscheidungsmerkmale des Blüthen- und Fruchtapparates von sämmtlichen, gegenwärtig bekannten dicotyledonischen Klassen-Typen abweichen. Ich sehe mich aber zugleich veranlafst zu erklären, dafs es den Bestrebungen der Paläontologen weder bis jetzt gelungen ist, noch später je gelingen wird wirkliche Verwandtschaften der Begoniaceen in den Pflanzenabdrücken der Vorwelt nachzuweisen.

Will man sich in dieser Beziehung auf Hypothesen einlassen, so liegt es viel näher anzunehmen, dafs die Verwandtschaften der Begoniaceen viel wahrscheinlicher in einer künftigen Schöpfung aufzufinden gehofft werden dürfen, als es in der Gegenwart und Vergangenheit denkbar ist.

Es sprechen wenigstens für diese Annahme die polychlamyden, epigynen, dialypetalen und diclinen Blüthen der Begoniaceen, verbunden mit den habituellen Unterscheidungskennzeichen eines ringförmigen Stengels mit seinen geschlossenen Knoten und die bedeutende Entwickelung der scheidenartigen Afterblätter.

Während nämlich bei den dichlamyden Dicotyledonen Kelch und Blumenkrone deutlich geschieden sind, schwindet dieser Unterschied bei den in der Jetztwelt sehr gering —, in der Flora der Vorwelt nicht vertretenen polychlamyden Dicotyledonen; und die Begoniaceen erhalten vermöge ihrer zweihäusigen, oberständigen, gesonderten, blumenblattartigen Blüthenhüllen eine durchaus isolirte Stellung.

Ueber die Entwickelungsgeschichte des Embryo's von *Begonia cucullata* Willd. hat Herr Dr. Karl Müller in Halle ([1]) eine sehr lobenswerthe Arbeit geliefert. Nur zwei Dinge finde ich in derselben zu berichtigen respective zu ergänzen. Der auf Tafel VII, Fig. 38 unter *d* bezeichnete kleinzellige Körper, welcher durch einen zufälligen Druck aus dem Kanal der micropyle hervorgetreten ist und dessen Deutung von dem Herrn Verfasser nicht gewagt wird, ist das Perisperm, das während der Bildung des Embryo's resorbirt wird, so, dafs am reifen Samen der ganze Rest desselben sich auf ein Minimum reducirt, welches den Keimhüllenmund und dessen Hals mit einer gelb-braunen, homogenen Masse erfüllt.

Eben so ist der unter Fig. 45 dem Micropylarende zugewendete appendiculaire Theil des Embryo's nicht *radicula,* sondern eben diese rudimentaire Masse des Perisperms.

Dafs die Angabe Gärtner's, welche durch Bartling, Meissner, Endlicher und Robert Wight eine weitere Verbreitung fand: der reife Embryo sei von einem fleischigen Eiweifskörper umgeben, eine unrichtige war, ist bereits durch Lindley und Gaudichaud berichtigt worden.

([1]) von Mohl und von Schlechtendal, Botanische Zeitung fünfter Jahrgang 1847, p. 758.

In Betreff der geographischen Verbreitung der Begoniaceen will ich nur bemerken, dafs sie in Mexico, Mittel- und Süd-Amerika am meisten angetroffen werden. In Ostindien sind sie entweder sparsamer vertreten oder weniger zahlreich gesammelt; und nur einige Repräsentanten dieser sehr interessanten Pflanzengruppe sind auf den ost-afrikanischen Inseln und von dem süd-östlichen Küstenstriche Afrika's bis jetzt bekannt.

Ihre specielle Ausbreitung ist nach Herrn Professor Liebmann in Copenhagen ([1]) eine sehr beschränkte.

Als Grund dafür giebt er an, dafs sie gröfstentheils an schattigen, feuchten Orten in den Urwäldern und zwischen Felsklüften vorkommen, welche vom Winde, der am meisten bei der Verbreitung der Pflanzen thätig ist, nicht bestrichen werden. Selbst *Rachia peltata (Begonia peltata* Otto und Dietrich), die Herr Liebmann ausnahmsweise auf trockenen, sonnigten Trachytfelsen antraf, zeigte dennoch eine sehr geringe Verbreitung. Die Natur ersetzt dies durch die grofse Anzahl von Samen, den die Begoniaceenfrüchte enthalten; zuweilen auch durch eine andere merkwürdige Eigenschaft, die sich namentlich bei der Gattung *Knesebeckia* zeigt und wohin *Begonia Balmisiana* Ruiz (*B. villosa* der Gärten), *B. monopteris* Lk. und Otto, *B. bulbifera* Lk. und *B. Martiana* Lk. gehören, indem in den Blattwinkeln eine Menge kleiner Zwiebelchen hervorbrechen, die in einer etwas feuchten Erde, bei einer erhöhten Temperatur Wurzeln schlagen und so zur vollständigen Entwickelung gelangen, indem sie das Individuum in ungeschlechtlicher Weise vermehren. Zu dieser Vermehrung im kultivirten Zustande gesellt sich noch eine andere. Herr von Martius zeigte im Jahre 1852 in einer Versammlung der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu München eine *Begonia* vor, die derselbe *B. phyllomaniaca* nennt. Sie zeichnete sich durch unzählige kleine Blättchen aus, welche den Stamm, die Zweige und Blattstiele bedeckten und die Eigenschaft besafsen, sich unter günstigen Umständen zu selbstständigen Pflanzen zu entwickeln. Wahrscheinlich gehört dieses Gewächs einem Bastarde an, der durch zufällige Kreuzung zweier Bulbillen-tragender Knesebeckien hervorgegangen ist. Da sich nur Bastarde nicht befruchten können, mithin auf geschlechtlichem

([1]) Liebmann, Mexico's og Central-America's Begonier (der Gesellschaft der Naturforscher zu Copenhagen mitgetheilt am 14. April 1852).

Wege nicht fortpflanzbar sind, so sorgt die Natur in anderer ungeschlechtlicher Weise, wie ich häufig selbst beobachtet habe, dafür. Uebrigens lassen sich die Begonien fast durchgängig durch Blätter, welche flach auf den Erdboden gelegt werden, leicht vermehren.

Die Wurzeln der Begoniaceen sind adstringirend und meist von bitterem Geschmack. In Peru finden die Wurzeln zweier Begoniaceen Anwendung gegen Blutflüsse. In Mexico wurden die Knollen der *Knesebeckia Balmisiana* (*Begonia Balmisiana* Ruiz) gegen Lustseuche angewendet und der Ruf ihrer Wirkung war so grofs, dafs sich der Erzbischof von Mexico, der Zeuge der gelungenen Erfolge dieses Mittels zu sein glaubte, veranlafst fühlte den Dr. Balmis mit 30 Arroben (750 Pfund) an den König von Spanien zu senden, dem er empfahl, weitere Versuche damit anstellen zu lassen. Auf der anderen Seite versichert William Jack, dafs der Saft einer Begoniacee in Ostindien von den Malayen benutzt werde um die Dolche von den Rostflecken zu reinigen, und Berthold Seemann führt in seiner Reise an, dafs der Wurzelstock einer Begoniacee in Central-Amerika als Brechmittel benutzt werde.

BEGONIACEAE Robert Brown.

in Tuckey Congo p. 464.

Flores polychlamydii, colorati, unisexuales, monoici, interdum dioici. Masculi: Petala 2 — 8 patentissima colorata, exteriora saepissime plana, ante apertionem marginibus sibi mutuo incumbentia, interiora praesertim minora et concava. Stamina crebra, in centro floris congesta petalis breviora. Filamenta libera aut varie inter se connata in connectivum continuo desinentia. Antherae extrorsae biloculares, loculi lineares connectivi marginibus adnati, paralleli, discreti, apice sese haud contingentes, longitudinaliter dehiscentes. Pollinis granula oblonga laevissima, sulco longitudinali notata. Ovarii rudimentum nullum. Flores feminei: Petala 2—8 supera, patentia, praesertim inaequalia, tubo trigono plerumque triptero cum ovario connato. Praefloratio imbricativa. Staminum rudimenta nulla. Ovarium inferum bi-trialatum v. tricornutum v. trigibbum, basi 1—2—3 bracteatum, septis cum angulis tubi perigonialis alternantibus. Ovula in placentis e loculorum

angulo centrali prominulis integris aut longitudinaliter fissis anatropa, creberrima, minutissima. Stylus brevis, persistens aut deciduus, trifidus aut tripartitus. Stigmata tria, integra, bicornia aut multifida, undique papillosa aut fascia dense papillosa aut interrupta aut continua spiraliter torta cingentia. Capsula membranacea, coriacea, cartilaginea aut suberosa, trialata, aptera, trigibbosa aut tricornuta, bi- trilocularis, ad alarum originem per rimam arcuatam rumpens aut ad angulos dehiscens appendicibus in duas verticaliter divisis partes. Semina creberrima minutissima oblonga vel elliptica, ad extremitatem inferiorem ubi affixa tuberculo notata, reticulata. Integumentum duplex; exterius crustaceum, interius ad extremitatem basilarem puncto fuscescente notatum (perispermii rudimentum). Endospermium nullum. Embryo oblongo-teretiusculus, ad extremitatem a tuberculo aversam brevi-bilobus.

Frutices, suffrutices aut herbae, saepe subsucculentae, succo aqueo, caule ramisque alternis teretibus nodoso-articulatis. Folia alterna, rarissime opposita, inaequilatera nervosa carnosa integra, rarius digitata, lobata aut subpinnatifido-laciniata, basi saepissime cordata, dentata vel serrata, serraturis saepe mucronatis, rarissime integerrima, vernatione marginibus involuta. Stipulae petiolares geminae membranaceae liberae deciduae, basi lata subintrapetiolares. Pedunculi in apice ramorum axillares plerumque dichotomi et multiflori, rarius uni-bi-vel pauciflori. Flores pedicellati, masculi centrales nudi, feminei in ambitu; bracteis sub inflorescentiae ramificationibus atque germinibus membranaceis plus minus deciduis.

Conspectus.

I. STEPHANOCARPEAE.

Stylus persistens.

A. BEGONIACEAE.

Stylorum rami subglabri, fascia papillosa spiraliter torta instructi.

α Interruptae.

Stylorum rami fascia papillosa interrupta instructi.

Flores masculi 8—, feminei hexa-petali. Antherae obovatae breves numerosissimae toro pulvinato insertae. Filamenta libera. Stig-

mata inaequaliter-ramosa. Placentae bilamellatae in stipitem brevem conjunctae, lamellis undique ovuliferis. 1. *Huszia* Kl.

Flores masculi 4—, feminei 5, 6—8 petali. Antherae oblongae breves, utrinque obtusae longe-filamentosae. Filamenta ad basin umbellatim connata. Stigmata ter trifida. Fascia papillosa quater spiraliter torta. Placentae bilamellatae in stipitem brevem conjunctae, lamellis profunde bifidis, undique ovuliferis. 2. *Eupetalum* Lindl.

Flores masculi 4—, feminei penta-petali. Antherae breves ellipticae. Filamenta in columnam elongatam racemosim-monadelpha. Stylorum rami simplices elongati. Fascia papillosa quinquies spiraliter torta. Placentae bilamellatae in stipitem brevem conjunctae, lamellis undique ovuliferis. 3. *Barya* Kl.

β Continuae.

Stylorum rami fascia papillosa continua instructi.

† Flores masculi 4—, feminei 5— petali.

* Placentae longitudinaliter fissae.

Antherae oblongae brevi-filamentosae, apice in connectivum obtusum productae. Filamenta libera. Stigmata profunde bifida. Fascia bis-ter spiraliter torta. Placentae bilamellatae in stipitem conjunctae, lamellis (stipite excepto) undique ovuliferis. 4. *Begonia* Plumier.

Antherae oblongae brevi-filamentosae, apice in connectivum obtusum productae. Filamenta libera. Fascia papillosa semel-bis spiraliter torta. Placentae sectio transversa loculorum angulo centrali geminae conniventim-falcatae pedicellatae, pedicellis exovuliferis. 5. *Saueria* Kl.

Antherae obovatae, apice truncato-tumidae oblique rimosae. Filamenta umbellatim-monadelpha. Stigmata bipartita, antice ad basim dilatata. Placentae bilamellosae, lamellis distinctis, non in pedicellum conjunctis. 6. *Knesebeckia* Kl.

Antherae oblongae, apice cucullatim-tumidae inaequilongae. Filamenta brevia libera, exteriora brevissima. Stigmata bipartita. Placentae bifidae pedicellatae, inter fissuram exovulatae. 7. *Gaerdtia* Kl.

** Placentae integrae pedicellatae.

Antherae oblongae. Filamenta antherarum longitudine, libera. Stigmata bipartita, lobis semel-bis spiraliter tortis. Placentae cylindricae, sectio transversa orbicularis. Capsula alis destituta. 8. *Trendelenburgia* Kl.

Antherae oblongae. Filamenta libera. Stigmata bipartita, lobis bis spiraliter tortis. Placentae sectio transversa ovata. 9. *Ewaldia* Kl.

Antherae oblongae, apice rotundatae, basi attenuatae. Filamenta antherarum longitudine, libera. Stigmata dilatata bicruria, cruribus divaricatis brevibus. Placentae sectio transversa hastata, apice angustata. Ovula funiculis longis instructa. 10. *Reichenheimia* Kl.

Antherae oblongae. Filamenta antherarum longitudine, libera. Stigmata bipartita. Fascia papillosa bis spiraliter torta. Placentae sectio transversa brevi-ovata, basi cordata. 11. *Gurltia* Kl.

Antherae brevissimae, utrinque obtusae aut emarginatae. Filamenta longa, libera. Stigmata bipartita. Fascia papillosa ter spiraliter torta. Placentae sectio transversa brevi-ovata. 12. *Scheidweileria* Kl.

Antherae breves, utrinque subattenuatae. Filamenta racemosim-monadelpha. Stigmata bipartita. Fascia papillosa ter spiraliter torta. Placentae sectio transversa ovato-lanceolata. Capsula inaequaliter trialata. 13. *Lepsia* Kl.

Antherae breves, utrinque rotundatae. Filamenta racemosim-monadelpha. Stigmata bipartita. Fascia papillosa bis spiraliter torta. Placentae sectio transversa cordato-ovata, acuta. Capsula aequaliter trialata, apice attenuata. 14. *Doratometra* Kl.

Antherae breves obovatae, apice truncatae. Filamenta inferne in columnam crassam connata. Stigmata bipartita. Fascia papillosa ter spiraliter torta. Placentae sectio transversa ovato-triangularis. Capsula aequaliter trialata, apice truncata. 15. *Steineria* Kl.

Antherae brevissimae ovales. Filamenta longa, basi umbellatim-monadelpha. Stigmata bipartita. Fascia papillosa bis spiraliter torta. Placentae sectio transversa hastata, ovulis sessilibus. Capsula inaequaliter trialata. 16. *Pilderia* Kl.

‡ Flores masculi 4—, feminei 4— petali.

Antherae ovato-oblongae. Filamenta libera. Stigmata bipartita. Fascia papillosa bis spiraliter torta. Capsula ovato-oblonga aptera. 17. *Mezierea* Gaud.

[3]† Flores masculi 4 —, feminei 3 petali.

* Placentae longitudinaliter fissae.

Antherae oblongae rimis longitudinalibus apice obliquis instructae. Filamenta libera. Stigmata bicruria, basi dilatata. Capsula subaequaliter trialata, apice truncata. 18. *Rachia* Kl.

Antherae oblongae rimis lateralibus strictis instructae. Filamenta basi brevi-monadelpha. Stigmata lunato-bicruria. 19. *Diploclinium* R. Wight.

** Placentae integrae pedicellatae.

Antherae obovato-oblongae. Filamenta umbellatim-monadelpha. Stigmata bipartita. Fascia papillosa bis spiraliter torta. Placentae sectio transversa ovato-subtriangularis. Capsula aequaliter trialata. 20. *Mitscherlichia* Kl.

[4]† Flores masculi 2 —, feminei 5 — petali.

* Placentae longitudinaliter fissae.

Antherae breves obovatae rimis apice oblique-conniventibus instructae. Filamenta racemosim-monadelpha. Stigmata lunato-dilatata. Capsula inaequaliter trialata. 21. *Petermannia* Kl.

Antherae oblongae, apice productae. Filamenta libera. Stigmata bicruria. Fascia papillosa bis spiraliter torta. Capsula inaequaliter trialata. 22. *Moschkowitzia* Kl.

Antherae elongatae nec apice productae, connecticulo fuscescente. Filamenta libera. Stigmata bipartita. Fascia papillosa ter spiraliter torta. 23. *Donaldia* Kl.

** Placentae integrae pedicellatae.

Antherae parvae ellipticae in conum obtusum productae. Filamenta longa libera toro pulvinato inserta. Stigmata bipartita. Fascia papillosa bis spiraliter torta. Placentae sectio transversa ovato-oblonga. Capsula subaequaliter trialata. 24. *Augustia* Kl.

[5]† Flores masculi 2 —, feminei 3 — petali.

Antherae brevissimae, obovatae. Filamenta umbellatim-monadelpha. Stigmata bipartita. Fascia papillosa bis spiraliter torta. Ovula funiculis longis instructa. Capsula trialata, apice in collum longissimum cylindricum attenuata. 25. *Trachelanthus* Kl.

6† Flores masculi et feminei 2 — petali.

* Placentae longitudinaliter fissae.

Antherae elongatae. Filamenta libera. Stigmata lunato-dilatata. Placentae aequaliter bilamellatae. Bracteae floris feminei caducae. Ala maxima capsulae semiorbicularis rectangula. 26. *Gireoudia* Kl.

Antherae ellipticae. Filamenta libera. Stigmata bipartita. Fascia papillosa ter spiraliter torta. Placentae aequaliter bilamellatae. Bracteae floris feminei magnae persistentes. Capsula inaequaliter trialata. Ala maxima elongata adscendens. 27. *Rossmannia* Kl.

Antherae elongatae. Filamenta brevi-monadelpha. Stigmata bicruria. Fascia papillosa bis spiraliter torta. Placentae aequaliter trialata. Ala maxima apice incurvo-obtusa. Pedunculi ad basim dichotomiarum bractea magna cyathiformi cincti. 28. *Cyathocnemis* Kl.

Antherae longae, utrinque truncatae. Filamenta brevissima libera. Stigmata bipartita. Fascia papillosa bis spiraliter torta. Placentae gyroso-vel labyrinthiformi-bilamellatae. 29. *Magnusia* Kl.

** Placentae integrae pedicellatae.

Antherae oblongo-obovatae, apice cucullatim-tumidae. Filamenta libera. Stigmata lunato-dilatata. Placentae sectio transversa ovato-lanceolata. Capsula subaequaliter trialata. 30. *Haagea* Kl.

B. PRITZELIEAE.

Stylorum rami undique papillosi.

† Flores masculi 4 —, feminei 5 — petali.

* Placentae longitudinaliter fissae.

Antherae oblongae obtusae, basi subemarginatae. Filamenta libera toro valde elevato inserta. Stigmata bipartita lobis vix tortis. Placentae bipartitae, cruribus crassis falcatim-conniventibus. Capsula inaequaliter trialata. 31. *Titelbachia* Kl.

** Placentae integrae pedicellatae.

Antherae oblongae obtusae, basi subemarginatae. Filamenta libera toro pulvinato inserta. Stigmata bipartita, lobis semel-bis spiraliter tortis. Placentae sectio transversa ovato-triangularis. 32. *Pritzelia* Kl.

Antherae obovato-oblongae. Filamenta libera toro pulvinato inserta. Stigmata bipartita, lobis divaricatis bis spiraliter tortis. Placentae sectio transversa cordato-ovata. Capsulae alae 2 angustae. 33. *Wageneria* Kl.

II. GYMNOCARPEAE.

Stylus deciduus.

A. PLATYCENTREAE.

Stylorum rami subglabri, fascia papillosa spiraliter torta instructi. Capsula inflexa inaequaliter trialata bilocularis.

Flores masculi 4 —, feminei 3 — petali. Antherae oblongae obtusae filamentis liberis longiores. Stigmata bipartita, lobis fascia papillosa bis spiraliter torta, antice infra lobos continua instructis. Ala maxima in capsulae parte inferiore dissepimento opposita. 34. *Weilbachia* Kl. et Oerst.

Flores masculi et feminei 4 petali minuti. Antherae oblongae paucae filamentis monadelphis majores. Stigmata bicornuta fascia papillosa spiraliter torta, antice infra cornua continua instructa. Ala maxima in capsulae parte inferiore dissepimento opposita. 35. *Lauchea* Kl.

Flores masculi 4 —, feminei 5 — petali. Antherae oblongae obtusae filamentis aequilongae. Filamenta brevi umbellatim-monadelpha. Stigmata bipartita, basi dilatata, lobis fascia papillosa bis spiraliter torta, antice infra lobos transversim continua instructis. Capsula subero-spongiosa inaequaliter trialata, alae anteriores angustissimae loculis oppositae, postica maxima rectangula dissepimento opposita. 36. *Platycentrum* Kl.

B. ISOPTERIDEAE.

Stylus usque ad basim tripartitus. Rami simplici multifidi aut multipartiti teretiusculi aut compressi, numquam tortuosi, undique-rarissime apice tantum papillosi. Fructus erectus trilocularis triangularis, nec membranaceus, anguli cornuti aut compresso-gibbosi.

Flores masculi 4 —, feminei 6 — petali. Antherae oblongae obtusae. Filamenta brevissima libera. Fructus triangularis tricornutus cartilagineo-suberosus, apice in rostrum strictum attenuatus, cornua adscendentia mucronata. Stylorum rami bis tripartiti. Placentae bilamellatae in stipitem brevem conjunctae. 37. *Casparya* Kl.

Petala floris masculi 4-, 2 interiora breviora praemorsa, feminei 6 aequilonga. Stamina numerosa libera. Antherae elongatae, connectivo in aristam subulatam rectam producto. Filamenta brevia. Stylorum

rami bipartito-multifidi undique papillosi, lobis teretibus elongatis. Fructus carnoso-coriaceus trilocularis, superne compresso-trigibbus, apice non productus. 38. *Stiradotheca* Kl.

Petala florum masculorum 4 integerrima glabra. Antherae obovatae, apice leviter emarginatae in filamenta brevia attenuatae. Stylorum rami integerrimi, apice truncato-dilatati papillosi. Fructus suberoso-cartilagineus triangularis tricornutus, cornua complanata adscendentia. 39. *Putzeysia* Kl.

Petala florum masculorum 4 apice dentato-ciliata. Antherae ovales breves. Filamenta longissima libera. Stylorum rami bipartito-multifidi undique papillosi, lobis teretiusculis tenuibus. Fructus cartilagineo-papyraceus turbinatus, superne tricornutus, basi attenuatus, apice breviter productus, cornua brevia cuspidata erecta incurva. 40. *Isopteris* Kl.

Petala florum masculorum 4 —, femineorum 5 parva. Antherae oblongae obtusae elongatae. Filamenta basi brevi-monadelpha. Stylorum rami compressi bipartiti brevi-multifidi. Fructus triangularis tricornutus suberoso-cartilagineus, apice in rostrum longum strictum attenuatus, cornua patenti-adscendentia, apice attenuato-incurva. 41. *Sassea* Kl.

I. STEPHANOCARPEAE.

Stylus persistens.

A. BEGONIACEAE.

Stylorum rami subglabri, fascia papillosa spiraliter torta cincti.

α Interruptae.

Stylorum rami fascia papillosa spiraliter torta, inferne interrupta instructi.

I. Huszia (¹) Kl.

Taf. I. A.

Flores monoici. Masc. Petala 6 — 8 subaequalia obovata albida aut roseo-rubescentia, basi attenuata, praefloratione imbricata. Stamina numerosissima; antherae breves obovatae, loculis infra apicem connectivi dilatati

(¹) Dem Andenken eines Naturforschers und Freundes von Göthe, des Custos der wissenschaftlichen Sammlungen zu Brüx in Böhmen, Carl Husz, der in den dreifsiger Jahren dieses Jahrhunderts verstarb, gewidmet.

obtusi lateralibus; filamenta longa filiformia toro magis pulvinato inserta. Flores feminei: Petala 6 supera subaequalia obovata ut in mare. Ovarium breve triangulare monopterum triloculare. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali bilamellatis plurima anatropa. Stylus persistens sexpartitus, lobis inaequaliter multifidis, fascia papillosa spiraliter torta, basi interrupta cinctis. Capsula turbinato-triquetra membranacea trilocularis, angulis duobus brevissime alatis, tertia ala maxima elongata ad alarum originem per rimam arcuatam dehiscens. Semina creberrima minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Herbae acaules tuberosae in montibus Peruviae crescentes; foliis petiolatis oblique cordatis sinuato-lobatis, lobis serratis; scapis dichotomocymosis, ad inflorescentiae ramificationes deciduo-bracteatis; floribus magnis aut viridi- aut rubescenti-albicantibus.

1) *Huszia octopetala* Kl. Tuberosa, acaulis; foliis longe-petiolatis, cordatis lobatis puberulis, lobis obtusis serratis; scapo elongato ex albido-virescente paucifloro; floribus maximis candidis, extus virescentibus, masculis longe-pedicellatis octopetalis, femineis hexapetalis brevi-pedicellatis; capsulae ala maxima oblonga elongata patenti-adscendente, apice oblique truncata dentata.

Begonia octopetala L'Heritier, Stirps I, p. 101. Hooker, Botanical Magazine, t. 3559. Knowels and Westcott, Floral Cabinet I, p. 51, t. 25.

Blattstiele grün, oberwärts geröthet, stielrund, von der Dicke eines Gänsekiels, fein pubescirend und 1½ Fufs lang. Blätter von hellgrüner Farbe, auf der Unterfläche an den Rippen pubescirend, flach-trichterförmig, fast kreisrund, stumpf-lappig, an der Basis schief herzförmig, Lappen sägezähnig. Der wenigblüthige Blüthenschaft von der Länge der Blattstiele.

Dieses interessante Gewächs wurde schon im Jahre 1780 von Dombey auf Bergen bei Lima, der Haupstadt von Peru, entdeckt und durch ihn lebend in den Pariser Pflanzen-Garten eingeführt, blühete aber daselbst nicht, weil es wahrscheinlich nicht warm genug gehalten wurde. Knollen hiervon, welche von dem Engländer John Mac Lean nach dem botanischen Garten zu Glasgow gesandt wurden, blüheten im Jahre 1836 zum ersten Male wie es scheint in Europa. Es ist noch immer eine seltene Pflanze in unseren Warmhäusern. Die weiblichen Blüthen, welche ich zur Analyse

verwandte, verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn Garteninspektors Regel in Zürich.

2) *Huszia rubricaulis* Kl. Tuberosa, acaulis, pubescenti-pilosa; foliis brevi-petiolatis saturate-viridibus oblique cordatis sinuato-lobatis serratis rugosis, basi profunde bilobis, lobis rotundatis imbricatis; petiolis e viridi-purpureis; scapo robusto pubescente rubro foliis pluries longiore, superne dichotomo-cymoso multifloro; bracteis obovatis rubris, margine dentatis deciduis; floribus speciosis, hexapetalis, extus ex albido-rubescentibus, intus alutaceis; capsulae rubrae ala maxima oblonga elongata patentim-adscendente attenuatim-obtusa.

Begonia rubricaulis Hooker, Bot. Magazine, t. 4131.

Blattstiele grün, etwas geröthet, stielrund, 3 Zoll lang und von der Dicke eines schwachen Gänsekieles. Blätter dunkelgrün, gerunzelt, zart-pubescirend, schief ei-herzförmig, kurz-zugespitzt, undeutlich wellig-gelappt, gewimpert-sägezähnig, die herzförmigen Lappen lang und breit, schindelförmig sich deckend, im Ganzen bis 6 Zoll lang und 4 Zoll breit mit hin und wieder gerötheten Rippen. Schaft fufslang, von der Dicke eines Schwanenkiels, oberwärts fein pubescirend und an der Spitze in eine ziemlich lange, gabelförmig-getheilte Cyma getheilt, vielblumig. Blüthen um die Hälfte kleiner als in der vorigen Art und die weiblichen, welche ebenfalls kürzer gestielt sind als die männlichen, auch kleiner als diese. Früchte fein pubescirend.

Jedenfalls stammt auch diese Art aus Peru. Sie wurde dem Glasgower botanischen Garten, woselbst dieselbe im Jahre 1837 zum ersten Male blühete, von Birmingham aus durch Mr. Cammeron ohne jede Bezeichnung mitgetheilt. Diese Art habe ich lebend nicht gesehen.

II. Eupetalum Lindley.

Introduction no. 11. Gaudichaud, Voyage de la Bonite (Botanique) t. 50. absque descriptione.

Taf. I. B.

Flores monoici. Masc. Petala 4 per paria opposita aequalia lato-obovata, exteriora subduplo majora ex albido-rubescentia. Stamina numerosa, antherae oblongae utrinque subtruncatae, loculis lateralibus connectivi lati longitudine, filamenta filiformia longa antheris duplo longiora, basi truncato-

monadelpha. Flores feminei: Petala 5 supera lato-obovata. Ovarium breve triangulare longe-angusteque alatum triloculare. Placentae centrales bis bifidae, undique (stipite excepto) ovuliferae. Ovula creberrima anatropa. Stylus persistens sexpartitus, lobis trifidis erectis strictis fascia papillosa ter spiraliter torta basi interrupta cinctis. Capsula membranacea brevis anguste atque longe trialata, alis inaequalibus ad alarum originem per rimam arcuatam dehiscens. Semina creberrima minutissima oblonga reticulata exalbuminosa. Suffrutices tuberosi caulescentes in Peruvia crescentes; foliis petiolatis subaequilateris orbiculatis lobatis inciso-serratis, inferioribus oppositis longe-petiolatis; cymis pedunculatis terminalibus paucifloris ad inflorescentiae ramificationes persistenti-bracteatis; floribus rubescenti-albicantibus.

1) *Eupetalum petalodes* Lindley. Suffruticosum, magnum, caulescens, tuberosum, pedale; foliis aequilateris orbiculatis profunde-cordatis infundibuliformi-explanatis acute-5—9 lobis incisis serratis glabris, supra saturate-viridibus, subtus purpurascentibus viridi-nervosis, inferioribus oppositis longe-petiolatis; stipulis ovatis serratis; cymis bi-trifloris axillaribus longe-pedunculatis bibracteatis; alis capsulae longis angustissimis inaequilongis patentibus.

Eupetalum petalodes Lindley, Introduction edit. II, no. 11. *Eupetalum Lindleyanum* Gaudichaud, Voyage de la Bonite (Botanique), t. 50. *Begonia petalodes* Lindl. in Botanical Register, t. 1757. *Begonia Gaudichaudii* Walpers, Repertorium V, p. 769.

Knollen flachgedrückt, 3½ Zoll im Durchmesser. Blattstiele aufrecht, gerade, 1½—3 Zoll lang, die unteren, gegenständigen, stets von ungleicher Länge, auf der Oberfläche gerinnelt. Blätter trichterförmig-ausgebreitet, fast kreisrund, tief gelappt an der Basis mit sich deckenden Rändern, 9-gelappt mit eingeschnitten-sägezähnigen Lappen; dunkelgrün auf der Oberfläche, auf der unteren Seite mit Ausnahme der grünen Rippen, rothgefärbt, 1½—2½ Zoll im Durchmesser. Trugdoldenstiele achselständig, aufrecht, 2—3blumig, 2—3 Zoll lang. Blüthenstiele zolllang. Die an der Basis der Blüthenstiele befindlichen 2 oder 3 Bracteen länglich, sägezähnig, grün, bleibend. Die Blüthen 8—10 Linien im Durchmesser. Blumenblätter weifs und mehr oder weniger geröthet, abgerundet, nach innen concav, nach aufsen gewölbt.

Dieses Knollengewächs stammt aus Peru, woselbst es von Gaudichaud aufgefunden wurde, nachdem es bereits im Jahre 1833 in England zur Blüthe gelangt war.

2) *Eupetalum Kunthianum* Kl. n. sp. Suffruticosum, tuberosum, semipedale; foliis minoribus reniformi-dilatatis explanatis aut subinfundibuliformibus 4—5 lobatis, lobis argute-serratis, supra viridibus, subtus purpurascentibus; stipulis magnis semiorbiculatis serratis persistentibus; cymis terminalibus pedunculatis 1—2 floris; capsulae alis attenuato-acutis quarum 2 angustioribus.

Eupetalum Lindleyanum Herb. Kunthii.

Knollen breit, zusammengedrückt, ½ Zoll im Durchmesser. Die ganze Pflanze im blühenden Zustande 6 Zoll hoch, gerade, aufrecht, dünn, wenig verzweigt. Blätter kurz-gestielt 4—5 lappig, an der Basis nierenförmig-ausgebogen, Lappen spitz, scharf-sägezähnig, 1 Zoll breit, ½ Zoll lang. Trugdoldenstiele 2—2½ Zoll lang, 1—2 blumig. Blüthenstiele 7—9 Linien lang, an der Basis von umfassenden, grofsen, eiförmigen Bracteen gestützt. Die Blüthen geröthet, 7—8 Linien im Durchmesser. Blumenblätter wie bei der vorhergehenden Art.

Wächst bei S. Lorenzo und Lima in Peru, wie die Angabe der Exemplare im Kunthschen Herbarium besagt. Lebend ist diese Pflanze in Europa noch nicht eingeführt.

3) *Eupetalum geraniifolium* Kl. Suffruticosum, caulescens, tuberosum, magnum; foliis longe-petiolatis flabellato-suborbicularibus acute-lobatis, basi aequaliter cordatis, lobis inciso-serratis subplicatis nitidissimis laete-viridibus fusco-rubro-marginatis, subtus concoloribus; petalis florum masculorum 4, 2 exterioribus rotundatis extus saturate-roseis, interioribus obovatis undulatis albis.

Begonia geraniifolia Hooker, Botanical Magazine, t. 3387.

Stamm 1 Fufs hoch, aufrecht, robust, stumpf-eckig, saftig, von sehr blafsgrüner Farbe, fast durchsichtig, nach oben gabelförmig-verzweigt. Blätter fast kreisrund, scharf spitzig-gelappt, am Rande roth-braun gesägt, 3—3½ Zoll im Durchmesser. Afterblätter bleibend, grofs und stumpf. Blüthenstengel 6—8 Zoll lang, von der Dicke eines Rabenkiels, grün, 1-2-3 blüthig. Blüthen ½ Zoll lang-gestielt, an der Basis des Stielchens von bleibenden, lanzettförmigen Bracteen gestützt und einen Zoll im Durchmesser.

Von dem Herrn Mac Lean bei Lima entdeckt und im Jahre 1833 in Glasgow lebend eingeführt.

4) *Eupetalum tuberosum* Kl. Suffruticosum, tuberosum, caulescens, magnum; foliis longe-petiolatis reniformibus brevi-lobatis, lobis grosse-dentatis viridibus, subtus pallidioribus; pedunculis terminalibus gracilibus unifloris; pedicellis pollicaribus; petalis orbiculato-oblongis; capsulae alis subaequalibus patenti-elongatis, apice attenuatis.

Begonia tuberosa Herb. Ruizii.

Ein fufshohes, sparriges, saftig-fleischiges Gewächs. Blattstiele $1\frac{1}{2}$—2 Zoll lang. Blätter 2—3 Zoll breit und $1\frac{1}{2}$—2 Zoll lang. Blumenstengel gipfelständig schlank, 3 Zoll lagg. Blüthenstiel 1 Zoll lang, an der Basis von 2—3 länglichen, bleibenden Bracteen gestützt. Blüthen 8 Linien im Durchmesser. Die Flügel der häutigen Kapsel fast gleich lang (4 Linien) und ($1\frac{1}{2}$ Linie) breit.

Von Ruiz und Pavon bei Lima und Sn. Juan in Peru gesammelt. Harrt noch der Einführung.

III. Barya (1) Kl.

Taf. II. B.

Flores monoici dichotomo-cymosi. Masc. Petala 4 lanceolata acuminata, per paria opposita aequalia, exteriora latiora, extus sparsim pubescentia. Stamina longissima racemoso-monadelpha; antherae parvae ovatae biloculares, loculis infra apicem connectivi prominentis obtusi lateralibus per rimas longitudinales dehiscentibus; filamenta in columnam elongatam angustam ab apice usque ad basin racemosim-connata. Flores feminei. Forma et numerus petalorum delapsorum mihi ignota, forsan 5. Ovarium trigonum triloculare monopterum. Ala longissima patenti-adscendens. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali bilamellatis creberrima anatropa. Stylus persistens tripartitus longus, lobis tenuibus profunde bifidis, fascia papillosa quinquies spiraliter torta, basi interrupta cinctis. Capsula membranacea turbinato-triquetra monoptera trilocularis, alis

(1) Dem Andenken eines jungen, vielversprechenden Botanikers, des Privatdocenten für Naturwissenschaften Herrn Dr. med. Anton de Bary in Tübingen, Verfasser einiger kleinen, botanischen Abhandlungen, die von einer guten Auffassungsgabe zeigen, gewidmet.

2 angustissimis sive obsoletis, ad alarum originem per rimam arcuatam dehiscens. Semina creberrima minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Herba perennis elata in montis Peruviae prope Muñam obvia. Caule herbaceo 2—3 pedali erecto pubescenti-villoso; foliis longe-petiolatis reniformi-lobatis, lobo medio majore acuminato; cymis axillaribus pedunculatis repetito-dichotomis.

1) *Barya monadelpha* Kl. Caule gracili erecto petiolis pedunculisque villosulis; foliis reniformi-obliquis quinquelobatis serratis, basi latissimis, lobis brevibus acutis medio productiori acuminato, supra saturate-viridibus sparsim pubescentibus, subtus pallidioribus pubescenti-nervosis; cymis repetito-dichotomis pedunculatis elongatis densis articulato-tumidis; petalis longissimis angustis acuminatis, exterioribus sparsim pilosulis.

Begonia monadelpha Ruiz.

Schlank, wenig verästelt, 2—3 Fufs hoch, aufrecht. Blätter entfernt mit einem aufrechten, 2 Zoll langen Stiele versehen, 3 Zoll lang und $2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Allgemeiner Blumenstiel 4—5 Zoll lang, von der Dicke eines Hühnerkiels. Trugdolden 5—7 mal gegabelt, zusammengedrängt, 5 Zoll lang. Der Kapselflügel aufsteigend lanzettförmig, die obere Seite eine gerade Linie bildend, die untere etwas gewölbt, 10 Linien lang und an der Basis 4 Linien breit.

Von Ruiz und Pavon bei Muña in Peru entdeckt und eingesammelt. Ist noch nicht in Cultur.

β Continuae.

Stylorum rami fascia papillosa continua instructi.

IV. *Begonia* Plumier, Linné.

Genera plantarum n. 1156 partim.

Taf. I. C.

Flores monoici. Masc. Petala 4 biserialia inaequalia, exteriora opposita majora subrotunda, interiora minora obovata. Stamina plurima; filamenta brevia libera, nunquam connata; antherae oblongo-lineares, utrinque obtusae, extrorsae, biloculares, loculi lineares discreti connectivi continui obtusi margini adnati longitudinaliter dehiscentes. Fem. Petala 5 supera

subaequalia pluriseriatim imbricata. Ovarium inferum triloculare trigonum, inaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali bilamellatis creberrima anatropa, lamellis arcuatim-conjunctis in stipitem exovuliferum conjunctis. Stylus persistens glaber, subinde puberulus trifidus, lobis bicornutis plerumque tortuosis, fascia papillosa bis ter spiraliter torta, basi continua, interdum (in *B. acuminata* Dryander) abbreviata subreniformi etortuosa cinctis. Capsula turbinato-triquetra membranacea trilocularis inaequaliter trialata ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innummerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Herbae aut suffrutices succulenti ramosi etuberosi in America tropica indigeni; foliis alternis petiolatis, basi oblique-cordatis inaequilateris crenatis dentatis vel mucronato-serratis; stipulis lateralibus membranaceis deciduis; cymis repetito- aut simpliciter-dichotomis axillaribus pedunculatis; floribus albis roseis v. rubicundis.

a) Stigmata profunde obcordata etortuosa; placentarum lamellis crassis.

1) *Begonia acuminata* Dryander. Suffruticosa; caule erecto glabro subcarnoso ramoso; foliis dimidiato-cordatis longe-acutatis, duplicato acute-serratis undulatis, serraturis setoso-ciliatis, supra sparsim-subtus in nervis petiolisqne dense hirtis; stipulis oblongis acutis scariosis; cymis pedunculatis paniculatis rubescentibus paucifloris; floribus magnis albidis extus amoene-rubescentibus; bracteis ovatis albidis ciliato-fimbriatis; germinis alis ex albido-virescentibus, ala majore adscendente.

B. acuminata Dryander, Linnean Society Transactions I, p. 166, t. 14, fig. 5. 6. Ker. in Botanical Register, t. 364. Willd. Spec. plant. IV, p. 417. Hort. Kew. ed. II, p. 284. Bot. Mag. t. 4025. Sprengel, Syst. veget. II, p. 525. *B. Hamiltoniana* Lehmann in Ed. Otto Neue allgem. deutsche Gartenzeitung VI, p. 456. *B. roseo flore, foliis acutioribus, auritis* et *latecrenatis* Plumier, Cat. Plant. Am. 20, t. 45, fig. 3. Tournef. Inst. 660. *B. obliqua* Linné, Spec. pl. 1498.

Die Pflanze erreicht eine Höhe von 3—4 Fufs, ist ziemlich verästelt, fleischig-saftig und hin und wieder geröthet. Die Blätter sind schief herzförmig, lang gespitzt, 2—3 Zoll lang. Afterblätter hinfällig. Trugdolden

3—5 blüthig mit einem rothen, achselständigen Stengel versehen, der länger als die Blätter ist.

Pflanzt man diese Art während der Sommer-Monate in's freie Land, was sie in einer geschützten Lage wohl verträgt, so nimmt die Aufsenseite der Blumenblätter eine scharlachrothe Farbe an. Sie wurde schon im Jahre 1790 von Sir Joseph Banks von Jamaica aus in England eingeführt, ist jetzt allgemein verbreitet und blüht vom Mai bis December.

2) *Begonia acutifolia* Jacquin. Elata, glabra, dichotome-ramosa; foliis remotis dimidiato-cordatis oblique ovatis elongatis attenuato-acutis grosse dentatis, undique petiolisque glabris, supra saturate-subtus pallide-viridibus, in nervis adpresse-pubescendibus, dentibus setoso-serratis; stipulis lanceolatis acuminatis integris glabris, basi dilatatis; cymis pedunculatis axillaribus multifloris; floribus ex albido-rubescentibus; bracteis oblongis cuspidatis incarnatis; germinis alis inaequalibus patentibus.

B. acutifolia Jacquin l. c.

Ein 3—4 Fufs hohes Gewächs mit schlankem, wenig verästeltem, kahlem, aufrechtem Stengel. Blätter in zolllangen -, unterwärts in 3 Zoll langen Entfernungen, schief-eiförmig, länglich mit verdünnter Spitze und an der Basis herzförmig-ausgebogen, am Rande grob gezähnt und Buchten und Zähne kurzborstig-sägezähnig, 3—4 Zoll lang und 1½—2 Zoll breit. Trugdolden gestielt, achselständig, wiederholt gabelförmig-getheilt, länger als die Blätter. Blüthen kleiner als in der vorhergehenden Art.

Wächst an Bächen auf der Insel Portorico. Balbis. Sie wurde durch Jacquin in Wien lebend eingeführt, scheint aber wiederum verloren gegangen zu sein.

b) Stigmata bicruria, cruribus bis-ter spiraliter tortis, placentarum lamellis tenuibus.

* Cyma repetito-dichotoma dilatata, bracteis integerrimis.

3) *Begonia nitida* Dryander. Fruticosa, alata; foliis oblique ovatis acutis, obsolete crenatis nitidis; stipulis oblongis cuspidatis carinatis; cymis divaricatis repetito-dichotomis pedunculatis in apice ramorum axillaribus; floribus magnis amoene-roseis cernuis; capsulae ala maxima late ovata.

Begonia nitida Dryander in Linnean Society Transactions, v. I, p. 159. Salisbury, Parad. Lond. t. 72. *Begonia obliqua* L'Herit Stirp. Nov. p. 95.

Stamm 4—5 Fuſs hoch, unterwärts verholzt, oberwärts fleischig-saftig, ungemein glatt und wie die Unterseite der Blätter glänzend. Blätter schief-herzförmig, saftig, 4—5 Zoll lang und $2\frac{1}{2}$—3 Zoll breit. Blattstiel 1 Zoll lang, stielrund. Afterblätter groſs, hinfällig, häutig, länglich, weichstachelspitzig und auf dem Rücken gekielt. Der Stiel, der wiederholt-gegabelten Cyma achselständig, geröthet. Bracteen halbumfassend, eiförmig, aufrecht, von rother Farbe, unterhalb der Gabelverzweigungen und Blüthen gegenständig. Blumen groſs, geröthet.

Diese *Begonia* stammt aus Jamaica und wird schon seit dem Jahre 1777 in Kew bei London gezogen.

4) *Begonia suaveolens* Haw. Caule fruticoso, erecto; foliis oblique semicordatis transverse-acutis aut acuminatis nitidis hirtis scabriusculis; cymis dichotomis dilatatis longe pedunculatis axillaribus; floribus candidis; alis capsularum subaequalibus.

B. suaveolens Haworth in Loddiges Botanical Cabinet, t. 69. Paxton, Magazine of Botany IV, 123. *B. humilis* Bot. Reg. t. 284. *B. disticha* Hort. Berol. nec Link.

Ein 4—5 Fuſs hoher, wenig verästelter, fleischig-krautartiger Strauch. Blätter denen der vorigen Art ähnlich, ebenfalls glänzend, aber hin und wider, namentlich gegen den Rand hin zerstreut-steifharig. Afterblätter häutig, groſs, länglich, abgerundet, weichstachelspitzig und auf dem Rücken gekielt. Afterdolden wiederholt langgegabelt, aufrecht, lang und schlank-gestielt, achselständig. Bracteen weiſs. Fruchtflügel abgerundet, fast gleich breit.

Wächst auf den westindischen Inseln.

5) *Begonia stipulacea* Willd. Fruticosa, erecta; ramis subangulatis; foliis oblique semicordatis acutis crenulatis glabris, subtus in nervis petiolisque strigoso-hirtis; cymis longe-pedunculatis axillaribus distichis; stipulis ovatis integerrimis rotundatis breve-mucronatis; capsulae alis inaequalibus, apice truncatis.

B. stipulacea Willd., Spec. plant. IV, p. 414. Willd. Herb. n. 17566. *B. angularis* Raddi Mss. ex Sprengel, Syst. veg. II, p. 625. *B. disticha* Link, Enum. plant. Hort. Berol. II, p. 396.

Ein 4—5 Fuſs hoher, verästelter, fleischig-krautartiger Strauch. Blätter denen der beiden vorhergehenden Arten in Form und Gröſse sehr ähnlich,

jedoch deutlicher crenulirt und an den Nerven der Unterfläche und des Blattstiels mit Striegelharen bekleidet. Afterblättchen grofs, länglich, abgerundet und kurz stachelspitzig. Trugdolden wiederholt-gegabelt, dürftig, langgestreckt. Blumenstengel lang, dünn, gerade, aufrecht, achselständig, kahl. Blüthen mittelmäfsig-grofs, weifs. Kapselflügel ungleich, an der Spitze abgestuzt.

Wild in Brasilien, in unseren Gewächshäusern ziemlich verbreitet.

6) *Begonia odorata* Willd. Fruticosa, sublignosa, erecta; foliis obliquis semicordatis, transverse-ovatis acuminatis angulato-dentatis glaberrimis, supra laete-viridibus, subtus pallidis prominente-nervosis; stipulis magnis ovalibus acuminatis deciduis; pedunculis axillaribus erectis strictis; cymis repetito-dichotomis expansis paucifloris; petalis angustis; capsularum alis inaequalibus, apice truncatis.

B. odorata Willd., Enum. plant. Suppl., p. 64. Herb. Willd. n. 17573.

Stamm schlank, verholzt, 3—4 Fufs hoch, wenig verästelt, oberwärts grün und krautartig, kahl. Blätter abstehend, schief, ungleich herzförmig, quer-eiförmig, feingespitzt, am Rande eckig, gezahnt, unterhalb weifslich-grün mit stark hervortretenden Nerven, 3—4 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$—2 Zoll breit. Trugdolden sparrig-gegabelt, sparsamblüthig, achselständig mit einem aufrechten, geraden, 3—4 Zoll langen Stengel. Blumen etwas geröthet, später weifs, verhältnifsmäfsig klein.

Wild auf den westindischen Inseln.

** Cyma simpliciter dichotoma aut racemus pauciflorus; bracteis ciliato-fimbriatis.

7) *Begonia cucullata* Willd. Caule suffruticoso rubescente-carnoso glabro; foliis oblique ovatis obtusis ciliolato-crenulatis glabris; stipulis maximis spatulatis; pedunculis axillaribus simpliciter dichotomis paucifloris ciliato-bracteatis; capsulae alis duabus angustioribus rotundatis, tertia majore acutangula.

B. cucullata Willd., Spec. pl. IV, p. 624. *B. spatulata* Haw., Plant. succ. Suppl. 100. Lodd., Bot. Cabinet, t. 107. *B. nervosa* Desf. Mss.

Stamm fleischig-saftig, wenig verästelt, 3—4 Fufs hoch, kahl, glatt. Blätter schief-eiförmig, abgerundet, am Rande borstig-anliegend-sägezähnig, $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und $1\frac{3}{4}$ Zoll breit. Afterblättchen breit spathelförmig, gewimpert,

grün, von ziemlicher Dauer. Die einfach gegabelten, armblüthigen Trugdolden achselständig, 1 — 2 Zoll lang gestielt. Bracteen weifs, verkehrteiförmig, gewimpert. Blumen weifs, selten etwas fleischfarben-geröthet. Der grofse Kapselflügel aufsteigend-gespitzt.

Wächst in Brasilien wild und wurde durch den verstorbenen Sieber eingeführt.

8) *Begonia semperflorens* Link et Otto. Caule suffruticoso virescente carnoso glabro; foliis oblique leviter cordatis ovatis acutiusculis crenatis, inter crenas apiculatis glaberrimis; stipulis ovatis acutiusculis ciliolatis, inferioribus scariosis; pedunculis axillaribus simpliciter dichotomis paucifloris; bracteis pallide-incarnatis amplexicaulibus ovatis ciliatis; petalis florum masculorum duplo majoribus quam in floribus *Begoniae* cucullatae; capsulae alis duabus angustioribus rotundatis, tertia majore adscendente-acutangula.

B. semperflorens Link et Otto, Icones plant. rar., v. I, p. 9, t. 5. Lodd., Bot. Cabinet, t. 1439. Reichenbach, Hort. bot., t. 23.

Der Stamm ist $1\frac{1}{2}$—2 Fufs hoch, aufrecht, ästig. Blätter eiförmig, stumpflicht, an der Basis schief-herzförmig, 3 Zoll lang und $2\frac{1}{2}$ Zoll breit mit einem schmalen knorpligen Rande und kleinen weichen Spitzen in den Kerben. Die Afterblättchen sind 8 Linien lang und 6 Linien breit, nur die obersten grün, die anderen alle vertrocknet, am Rande gewimpert. Die männlichen Blüthen noch einmal so grofs als die der *B. cucullata.*

Sie wurde zuerst in dem Berliner botanischen Garten aus Erde gezogen in der der verstorbene Sello aus Puerto Alegretto im südlichen Brasilien Pflanzen geschickt hatte.

9. *Begonia Sellowii* Kl. Caule herbaceo elato gracile rubescente glaberrimo; foliis oblique ovatis acutis vix cordatis planis apiculatis, minute serratis subciliatis; petiolis e viridi rubescentibus; stipulis ovatis acutis ciliolatis; pedunculis terminalibus axillaribusque simpliciter dichotomis paucifloris; floribus magnis ex albido incarnatis; capsulae alis valde inaequalibus, maxima adscendente obtusa.

B. Sellowii et *B. setaria* Hort. Anglic. *B. semperflorens* Bot. Mag. t. 2920.

Stamm aufrecht, fleischig, unverästelt, glatt, kahl, roth-grün, sehr hoch. Blätter kreisrund-eiförmig, kurz und fein gespitzt, an der Basis undeutlich herzförmig ausgerandet, sehr fein sägezähnig-gewimpert, 2—3 Zoll

lang und breit. Blattstiele lang, geröthet. Afterblättchen eiförmig-länglich, gewimpert; Blumenstengel end- oder achselständig. Blumen weifslich ins Fleischfarbene übergehend. Kapselflügel ungleich, grün, am Rande geröthet, der gröfste aufsteigend-stumpf.

Wild in Brasilien, durch Herrn Chamberlayne im Jahre 1828 im Liverpooler botanischen Garten eingeführt.

10) *Begonia ciliata* Humb., Bonpl., Kth. Pilosiuscula; caule herbaceo adscendente ramoso; foliis longe petiolatis inaequaliter-ovatis acutis semicordatis grosse duplicato-serratis reticulato-nervosis ciliatis, pedunculis axillaribus folio brevioribus paucifloris; floribus albidis parvis; alis capsularum inaequalibus rotundatis.

B. ciliata Humb. B. Kth., Nova genera et species VII, p. 178.

Ein krautartiges, aufrechtes, 9 Zoll hohes, verästeltes, sparsam-behaartes Gewächs, das sich namentlich durch eine zartere Textur, zugespitztere Blätter eine geringere Anzahl von Staubgefäfsen, schmalere Blumenblätter von der nächstfolgenden Art unterscheidet. Der verstorbene Kunth beschreibt an dem oben citirten Orte die männliche Blüthe als zweiblättrig, authentische Exemplare im Willdenow'schen Herbar zeigen jedoch aufser den zwei äufsern breiteren auch noch die zwei inneren schmaleren Blumenblätter.

Wächst bei Santanna in Neu-Granada. Ist nicht in Kultur.

11) *Begonia villosa* Lindl. Erecta, succulenta, subtilissime villosa; caule vix ramoso patentim-piloso crassiusculo; foliis semicordatis obsolete duplicato-dentatis subobtusis sparsim pilosis; petiolis erectis villosis, apice rubicundis; stipulis adpressis parvis oblique ovatis subacutis; pedunculis paucifloris axillaribus pilosis; floribus parvis albidis; capsulae ala majore adscendente-rotundato.

B. villosa Lindl., Bot. Reg., t. 1253.

Stamm aufrecht, dick und saftig, 2 Fufs hoch, unterwärts kahl, sehr selten verästelt. Afterblättchen trocken-häutig, klein. Blätter ungleich herzförmig, $2\frac{1}{2}$—3 Zoll lang und 1—2 Zoll breit. Blumenstengel sparsam zottig, 1 Zoll lang, stielrund. Kapseln gelbgrün, ungleich geflügelt, der gröfsere Flügel aufsteigend-gerundet.

Wächst in Brasilien und wird in England kultivirt.

12) *Begonia hirtella* Link. Annua, erecta, ramosa; caule villoso; petiolis villosissimis erectis; stipulis denticulato-ciliatis; foliis ovato-sub-

rotundis oblique cordatis subangulatis obsolete-crenatis; capsularum alis obtusiusculis, unica multo majore, apice adscendente-truncata.

B. hirtella Link, Enum. pl. Hort. Berol. II, p. 396.

Ein 3 Fufs hohes jähriges Gewächs. Blattstiele 1—2 Zoll lang, oberwärts stark-zottig. Blätter $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll lang und $1\frac{1}{2}$—2 Zoll breit. Blumenstiele achselständig, 1 Zoll lang. Der grofse Flügel der reifen Frucht 8 Linien lang und 5 Linien breit.

Wächst in der Umgebung von Rio de Janeiro in Brasilien. Wird kultivirt, ist aber nicht schön.

13) *Begonia patula* Haw. Caule subcarnoso elato erecto glabro aut sparsim piloso; foliis oblique cordatis brevi-acutis subangulatis grossedentatis serratis sparsim pubescentibus; stipulis lanceolatis cilato-pilosis; cymis longe pedunculatis simpliciter dichotomis paucifloris; floribus majoribus subroseis; capsulae alis duabus angustis rotundatis, tertia maxima acutangula.

B. patula Haworth, Plant. succ. Suppl., p. 100. *B. pauciflora* Lindl., Bot. Reg., t. 471.

Ein schlankes, verästeltes, aufrechtes, 3 Fufs hohes, krautartiges Gewächs. Blattstiele oberwärts $\frac{1}{2}$ Zoll lang, unterwärts 2 Zoll lang, sparsam behaart. Blätter 2—$2\frac{1}{2}$ Zoll lang, 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll breit. Blüthenstengel 2 Zoll lang, sparsam behaart. Blüthen grofs, schwach rosafarben.

Wächst in Brasilien, von woher ich Exemplare, von Sello gesammelt, untersucht habe. Es ist hiernach Westindien, das von Haworth und Lindley als Vaterland dieser Art genannt wird, zu rectificiren. Ist in Kultur.

14) *Begonia populifolia* Humb., Bonpl., Kth. Caule erecto brevi-ramoso hirtello; foliis inaequilatero-reniformibus obsolete-lobatis serratis 9 nerviis, subtus ferrugineo-nervosis, hirtellis, supra sparsim hirtis; pedunculis axillaribus simpliciter dichotomis paucifloris; bracteis obovatis acutis pectinato-ciliatis; floribus parvis albidis; capsulae basi attenuatae ala maxima adscendente attenuata.

B. populifolia Humb., Bonpl., Kth., Nova gen. et spec. pl. VII, p. 165, t. 643. Liebmann, l. c., p. 16, n. 20.

Ein schlankes 2—3 Fufs hohes, krautartiges Gewächs. Afterblättchen trocken, häutig, ei-lanzettförmig, gewimpert, ungleich, 2—3 Linien lang.

Blattstiele 8—15 Linien lang, braun, pubescirend. Blätter 1 Zoll lang und 2 Zoll breit. Trugdoldenstiele 1—1½ Zoll lang. Blumen klein, weifs.

Wächst in Mexico. Nicht in Kultur.

15) *Begonia Tovarensis* Kl. Erecta; caule carnoso leviter sulcato sparsim hirto; foliis oblique renifornibus reflexo-verticalibus grosse dentato-angulatis crenato-mucronatis undique sparsim hirsutis longe-petiolatis; petiolis rubris, supra sulcatis evanescente villosis; stipulis lanceolatis acuminatis pectinato-ciliatis; cymis axillaribus pedunculatis simpliciter dichotomis hirtis pedicellisque dilute-rubris; floribus subcarneo-albidis congestis ciliato-bracteatis; germinibus alisque albidis deinde viridibus, capsulae ala maxima erecta obtusa.

Ein 3—4 Fufs hoher Halbstrauch von der Dicke eines kleinen Fingers im Stamme. Blattstiele 1½—3 Zoll lang. Blätter 2—3 Zoll lang und 1½—2 Zoll breit. Trugdoldenstiele 1½ Zoll lang. Die äufseren Blumenblätter der männlichen Blüthe ½ Zoll lang und 5 Linien breit.

Wächst in Venezuela und wurde zuerst von Moschkowitz und Siegling in Erfurt aus Samen gezogen, den Wagener eingeschickt hatte.

16) *Begonia Moritziana* Kl. Herbacea, erecta, ramosa, articulato-hirta; foliis longe et villoso-petiolatis oblique cordato-reniformibus inaequilateris leviter crenatis 5—6 nerviis, supra hirtellis saturate viridibus, subtus pallidis fusco-nervoso-pubescentibus; stipulis aridis oblongis subacutis longe ciliatis; cymis simpliciter dichotomis villosis paucifloris; floribus roseis parvis; bracteis late-ovatis longe ciliatis; ala maxima patente, apice obtuso adscendente.

B. Tovarensis Moritz in lit.

Ein 2—4 Fufs hohes, krautartiges Gewächs. Blattstiele ½—1½ Zoll lang, zottig-behaart. Blätter ¾—1 Zoll lang und 1—1¾ Zoll breit. Trugdoldenstiele achselständig, 1—1½ Zoll lang. Bracteen klein, aber von langer Dauer.

Herr Moritz entdeckte diese Art auf der deutschen Colonie Tovar bei Caracas an Waldrändern.

17) *Begonia setosa* Kl. Herbacea, erecta, ramosa; caule sulcato rubescente ramisque patentim-setosis; foliis oblique reniformibus brevi-acutis, basi leviter semicordatis dentato-setosis, laete-viridibus, supra sparsim hirtis, subtus hirsuto-nervosis; petiolis longis hirto-setosis;

stipulis aridis obtusis longe-ciliatis; pedunculis axillaribus hirto-villosis apice simpliciter dichotomis paucifloris; floribus subcarneis; ala maxima adscendente-truncata.

Ein 2—3 Fufs hohes, wenig verzweigtes, krautartiges, dicht mit weichen, abstehenden, gegliederten Borsten bekleidetes Gewächs. Blattstiele $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang, abstehend, weichborstig. Afterblättchen trockenhäutig, $1\frac{1}{2}$ Linien lang. Blätter $\frac{3}{4}$—1 Zoll lang, 1—2 Zoll breit. Trugdoldenstiele zottig, 1 Zoll bis 15 Linien lang. Blüthen 9 Linien im Durchmesser. Gröfster Fruchtflügel 6 Linien lang, aufsteigend, stumpf und 3 Linien breit.

Von Sello in Brasilien entdeckt. Nicht in Kultur.

18) *Begonia subvillosa* Kl. Herbacea, erecta, villosa; caule carnoso-succulento subcrasso, inferne evanescente-superne dense villoso; foliis obliquis subrenifornibus subacutis grosse crenato-dentatis, dentibus ciliato-serratis, supra laete viridibus sparsim hirtellis, subtus pallidis sparsim pubescente-villosis; petiolis villosis; stipulis late-ovalibus; cymis longe-pedunculatis; pedunculis evanescente hirtellis; floribus subcarneis; ala maxima acutangula.

Ein 2—3 Fufs hohes, wenig verzweigtes, zottig-behaartes Gewächs. Blattstiele dick, 1—2 Zoll lang. Blätter 15 Linien bis $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und $2\frac{1}{4}$—$3\frac{1}{4}$ Zoll breit. Trugdoldenstiele 3 Zoll lang, fast kahl. Gröfster Fruchtflügel 7 Linien hoch und 6 Linien breit.

Von Sello in Brasilien entdeckt. Nicht in Kultur.

19) *Begonia vellerea* Kl. Herbacea, erecta, ramosa; caule ramisque versus apicem dense villosis; foliis semicordatis transverse ovatis obtusis concavis crenato-dentatis, dentibus apiculatis, supra saturate-viridibus sparsim pubescentibus, subtus albido-viridibus hirtello-nervosis; petiolis longis villosis; stipulis oblongis obtusis longe ciliatis, dorso pilosis; cymis axillaribus paucifloris tenui-pedunculatis pedicellisque hirtis; floribus carneis; bracteis oblongis attenuatis inciso-ciliatis; ala maxima angusta adscendente obtusa.

Ein schlankes, verästeltes, krautartiges Gewächs von $1\frac{1}{2}$—2 Fufs Höhe. Blätter 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang und $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Blattstiele zottig-behaart, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll lang. Afterblättchen 3 Linien lang und $1\frac{1}{2}$ Linie breit. Trugdoldenstiele $1\frac{1}{2}$—2 Zoll lang. Blüthen- und Fruchtstiele $\frac{1}{2}$—1 Zoll lang.

Männliche Blüthen 1 Zoll -, weibliche Blüthen $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser. Gröfster Fruchtflügel 4 Linien lang und $\frac{1}{2}$ Zoll breit.

Auf der Serra de Estrella in Brasilien von Sello entdeckt. Nicht in Kultur.

20) *Begonia Pohliana* Kl. Suffruticosa, elata, ramosa; caule erecto inferne lignoso ramisque leviter striato evanescente puberulo; foliis oblique semicordatis transverse-ovatis acutis, margine late-dentato-ciliatis sparsim grosse dentato-angulatis concavis, supra brevi-hirtellis saturate viridibus, subtus pallidis fusco-nervoso-pubescentibus; petiolis brevibus hirtis; stipulis ovato-acuminatis ciliatis; cymis axillaribus simpliciter dichotomis paucifloris evanescente-puberulo-pedunculatis; floribus saturate roseis, ala maxima apice adscendente attenuata acuta.

Herb. Musei Palat. Vindeb. no. 1832.

Ein 3—4 Fufs hoher, verzweigter, unterhalb verholzter Halbstrauch. Blätter 1 Zoll lang und 2 Zoll breit. Blattstiele 8 Linien lang. Trugdoldenstiele 16—17 Linien lang. Blumenblätter 5 Linien lang und 4 Linien breit. Gröfster Fruchtflügel 6 Linien hoch und an der Spitze 5 Linien breit.

In Brasilien von Pohl und Sello entdeckt. Nicht in Kultur.

21) *Begonia malvacea* Kl. Herbacea, erecta, gracilis; caule simplice villosulo; foliis subrotundis profunde-cordatis leviter grosse crenato-serratis, serraturis apiculatis, supra saturate viridibus sparsim breve hirtellis, subtus pallidioribus glabris; petiolis brevibus hirtis; stipulis ovato-lanceolatis; cymis simpliciter dichotomis pedunculatis paucifloris; pedunculis axillaribus pedicellisque evanescente hirtellis; floribus parvis roseis; ala maxima apice adscendente primum acuta deinde obtusiuscula.

Ein 2 Fufs hohes, schlankes, krautartiges Gewächs. Blätter 1 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit. Blattstiel $\frac{1}{2}$—1 Zoll lang. Afterblättchen 3—4 Linien lang und $2\frac{1}{2}$ Linien breit. Trugdoldenstiele 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Gröfster Fruchtflügel breit, stumpflig und nach oben geneigt.

In Brasilien von Sello entdeckt. Nicht in Kultur.

22) *Begonia parvifolia* Kl. Suffruticosa, erecta; caule brevi ramoso glabro, apice puberulo-hirtello; foliis subobliquis semicordatis breviacutis reniformibus, margine inaequaliter apiculato-dentatis, supra saturate-viridibus sparsim hirtellis, subtus pallidis hirsuto-nervosis; petiolis pubescen-

tibus; cymis simpliciter ac breviter dichotomis paucifloris pubescente pedunculatis axillaribus; floribus roseis; bracteis ovatis acutis ciliatis; ala maxima inferne attenuata, apice adscendente et oblique-truncata.

Ein 1½ Fufs hoher, kurzverzweigter, schwindend-pubescirender Halbstrauch mit 1½—2 Zoll langen, abstehenden Zweigen. Blätter 9—14 Linien lang und 9—15 Linien breit. Blattstiele 3—7 Linien lang. Afterblättchen 2 Linien lang und 1½ Linie breit. Trugdoldenstiele ½ Zoll lang. Gröfster Fruchtflügel 8 Linien hoch und oberwärts 6 Linien breit.

In Brasilien von Sello entdeckt. Nicht in Kultur.

23) *Begonia Brasiliensis* Kl. Herbacea, gracilis, erecta; caule ramoso hirtello, apice hirto; foliis oblique et profunde-cordatis transverse-ovatis acutis apiculato-dentatis leviter angulato-lobatis, supra saturate-viridibus sparsim hirtellis, subtus hirtello-nervosis; petiolis longissimis erectis sparsim villosis; stipulis oblongis obtusis ciliatis; cymis simpliciter dichotomis pubescente-pedunculatis paucifloris; floribus roseis; ala maxima inferne attenuata erecta, superne longe producta.

Eine krautartige, schlanke, einfach-verästelte, 2 Fufs hohe Pflanze. Blätter vom Blattstiele in einer geraden Linie gemessen 15 Linien, queer gemessen 2—3 Zoll. Blattstiele ½—3 Zoll lang. Trugdoldenstiele 1 Zoll lang. Blumen klein. Gröfster Fruchtflügel schmal, 7 Linien breit.

Von Sello am Rio dos Pedras in Brasilien entdeckt. Nicht in Kultur.

24) *Begonia macroptera* Kl. Herbacea, erecta, tenuis, evanescente hirta; caule tenui hirtello brevissime ramoso; foliis oblique semicordatis aurito-ovatis acutis obsolete angulato-lobatis irregulariter apiculato-dentatis, supra saturate viridibus hirtellis, subtus pallidis albido-punctulatis pubescente-nervosis; petiolis hirtis; stipulis ovato-lanceolatis acuminatis longe ciliatis; cymis in apice ramorum axillaribus pedunculatis simpliciter dichotomis; pedunculis hirtellis; bracteis parvis ovatis acuminatis longe ciliatis; floribus roseis; capsulis basi attenuatis; ala maxima adscendente late sigmoidea acutiuscula.

Ein schlankes, kurz verästeltes, 1½—1 Fufs hohes Gewächs mit sehr dünnem, rabenkieldickem, gerieftem, schwindend-pubescirendem, krautartigem Stengel. Blätter schief, geöhrt, bis 16 Linien lang und 14 Linien breit. Blattstiele 3—12 Linien lang. Afterblättchen 2½ Linien lang und ½ Linie breit. Trugdoldenstiele 1—1½ Zoll lang. Blumen klein. Gröfster

Fruchtflügel von der Basis bis zur Spitze gemessen 15 Linien und vom oberen Fruchtrande bis zur Spitze gemessen ½ Zoll.

Von Gaudichaud in der Umgebung von Rio de Janeiro in Brasilien entdeckt und unter no. 1068 mitgetheilt. Nicht in Kultur.

25) *Begonia elata* Kl. Herbacea, erecta; caule tereti vix ramoso, evanescente sparsim piloso; foliis profunde-cordatis transverse ovatis acutis obsolete angulato-lobatis apiculato-dentato-serratis, supra glaberrimis, subtus purpurascentibus albido-punctulatis sparsim piloso-nervosis; petiolis longis hirtellis; stipulis ovato-oblongis acutis longe ciliatis; cymis simpliciter dichotomis in apice ramorum axillaribus brevi pedunculatis; pedunculis evanescente pilosis; floribus roseis; ala maxima sigmoidea obtusata.

Stamm krautartig, schlank, aufrecht, 2—3 Fufs hoch, schwindend-behaart, mit kriechendem, sehr dünnem Wurzelstock. Blätter 9—14 Linien lang und 1—2½ Zoll breit. Blattstiele ½—1½ Zoll lang. Afterblättchen 5 Linien lang und 1½ Linie breit. Trugdoldenstiele bis 1 Zoll lang. Blumen klein. Gröfster Fruchtflügel von der Basis bis zur Spitze gemessen 15 Linien und vom oberen Fruchtrande bis zur Spitze gemessen 7 Linien lang.

Von Sello in Brasilien entdeckt. Nicht in Kultur.

26) *Begonia uliginosa* Schott. Herbacea, erecta; caule tereti brevi-ramoso striato evanescente-pubescente; foliis profunde-cordatis transverse ovatis acutis grosse dentatis, dentibus apiculato-serratis, supra saturate viridibus glaberrimis, subtus pallidis sparsim piloso-nervosis; petiolis evanescente pubescentidus; stipulis parvis oblongis acutis longe-ciliatis; cymis simpliciter dichotomis axillaribus terminalibusque pedunculatis; pedunculis pubescentibus; floribus albidis; bracteis brevibus ovatis obtusis ciliatis; ala maxima lata, apice truncata.

Ein kurz verästeltes, krautartiges, 2—3 Fufs hohes Gewächs. Blätter 10—22 Linien lang und 1—3 Zoll breit. Blattstiele ½—2 Zoll lang. Afterblätter 3 Linien lang und 1 Linie breit. Trugdoldenstiele 1—1½ Zoll lang. Gröfster Fruchtflügel von der gerundeten Basis bis zur Spitze gemessen 1 Zoll und vom oberen Fruchtrande bis zur Spitze 5 Linien.

In Brasilien vom Gartendirector Schott in Schönbrunn entdeckt. Nicht in Kultur.

27) *Begonia Ermani* Kl. Herbacea, erecta, ramosa; caule sulcato evanescente villosulo; foliis parvis oblique reniformibus concavis acutis

inaequaliter grosse-minuteque dentatis, supra saturate-viridibus hirtellis, subtus pallidis albido-punctatis rufescente hirtis quinque-nervosis; petiolis brevibus ferrugineo-pubescentibus; stipulis ovato-lanceolatis acutis ciliatis; cymis simpliciter dichotomis paucifloris axillaribus terminalibusque evanescente villoso-pedunculatis; floribus parvis ex albido-roseis; bracteis brevibus oblongis obtusis ciliatis; ala maxima obtusangula, inferne rotundata.

Ein krautartiges, fufshohes, verästeltes Gewächs mit gerieftem, schwindend zottig-behaartem Stengel. Blätter $\frac{1}{2}$ Zoll lang und 1 Zoll breit. Blattstiele 3—4 Linien lang. Afterblättchen 2 Linien lang und $1\frac{1}{4}$ Linie breit. Trugdoldenstiele $1-1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Gröfster Fruchtflügel von der gerundeten Basis bis zur Spitze gemessen 9 Linien und vom oberen Fruchtrande bis zur Spitze 5 Linien.

In der Umgebung von Rio de Janeiro durch Professor Erman entdeckt. Nicht in Kultur.

28) *Begonia Porteriana* Fischer, Meyer et Lallem. Annua, erecta; caule glabro semipellucido-succulento; foliis semicordatis oblique ovatis acutis aut subacuminatis subangulatis duplicato- et muricato-dentatis, supra laete-viridibus roseo-setosis, subtus pallidis glabris; petiolis rubro-hirtellis; stipulis ovato-acuminatis parce ciliatis; cymis simpliciter di-trichotomis axillaribus pedunculatis multifloris; pedunculis erectis glaberrimis; bracteis parvis ovatis, apice ciliatis; floribus parvis albidis; alis capsularum viridibus rotundatis unica majore apice latiore rotundata.

B. Porteriana Fischer, Meyer et Lallemand, Index hort. bot. Petropol. VIII, p. 51.

Stamm jährig, wenig verästelt, durchscheinend-saftig, 1—2 Fufs hoch. Blätter $\frac{1}{2}-1$ Zoll lang, 2—3 Zoll breit. Blattstiele $\frac{1}{2}-2$ Zoll lang mit rothen getheilten Haaren bekleidet. Afterblättchen $2\frac{1}{2}$ Linie lang und 1 Linie breit. Trugdoldenstiele dünn, $1\frac{1}{2}-2$ Zoll lang. Gröfster Fruchtflügel von der ausgerundeten Basis bis zur abgerundeten Spitze gemessen 5 Linien und vom oberen Fruchtrande bis zur abgerundeten Spitze 2 Linien.

Von dem Petersburger botanischen Garten aus Samen gezogen, den derselbe aus Para in Brasilien empfing. Jetzt ziemlich verbreitet.

29) *Begonia Franconis* Liebm. Annua, pubescens; caule erecto flexuoso; internodiis foliis suis brevioribus; foliis longe petiolatis semicor-

datis acutis irregulariter crenatis ciliatis, basi oblique truncatis septemnerviis, utrinque pubescentibus laete viridibus, petiolo laminam subaequante v. superante; stipulis scariosis pallidis ovatis puberulis ciliatis; cymis paucifloris axillaribus pedunculatis; pedunculis pubescentibus; floribus parvis albidis, masculis extus puberulis; ovario pilosulo mox glabrescente; capsula utrinque rotundata nitida, alis duabus majoribus rotundatis, tertia angustiore.

B. Franconis Liebmann, Mexicos og Central-Americas Begonier, p. 26, no. 42.

Blätter $1\frac{1}{2}$—2 Zoll breit und 1—$1\frac{1}{3}$ Zoll lang. Blattstiele 1—$1\frac{2}{3}$ Zoll lang. Trugdoldenstiele $\frac{1}{2}$ Zoll lang. Kapseln $\frac{1}{2}$ Zoll lang und 5—6 Linien breit.

Professor Liebmann in Copenhagen entdeckte diese Art in Mexico im Departement Oajaca. Sie blühet im Juli und August, ist jedoch nicht in Kultur.

30) *Begonia modesta* Liebm. Annua, gracilis; caule succulento hyalino erecto puberulo, internodiis foliis suis brevioribus; foliis longe petiolatis semicordatis acutis, basi rotundatis irregulariter crenatis, crenaturis latis apiculatis ciliolatis 7—9 nerviis, utrinque laete-viridibus pellucidis, supra nitidis pilis flaccidis raris adpressis, subtus glabris nitidis; petiolo lamina breviore v. eam subaequante puberulo; stipulis minimis pallidis lanceolatis acutis; cymis pedunculatis axillaribus paucifloris; pedunculis pedicellisque puberulis; floribus parvis albis; capsula utrinque rotundata, alis hyalinis tenue-membranaceis rotundatis, una majori, duabus aequalibus parum angustioribus.

B. modesta Liebmann, Mexicos og Central-Americas Begonier, p. 20, n. 41.

Die ganze Pflanze ist $\frac{1}{2}$—1 Fufs hoch. Die Blätter 1—$1\frac{1}{3}$ Zoll hoch und $1\frac{1}{2}$—2 Zoll breit. Die Blattstiele 1—$1\frac{2}{3}$ Zoll lang. Die Trugdoldenstiele 7—12 Linien lang. Die Blüthenstielchen fadenförmig, 2—3 Linien lang. Die Kapsel 5 Linien lang und 4 Linien breit.

Vom Professor Liebmann im Departement Vera Cruz in Mexico entdeckt. Blüht im März. Nicht in Kultur.

31) *Begonia humilis* Dryander. Annua; caule pubescente; foliis semicordatis oblique oblongo-ovatis ad marginem superiorem grosse-dentatis,

dentibus duplicato-serratis ciliatis laete viridibus, supra sparsim hirtellis, subtus glabris; petiolis remote-hirtellis; stipulis scariosis oblongis acutis ciliatis; cymis simpliciter dichotomis axillaribus paucifloris; pedunculis pedicellisque erectis glaberrimis; bracteis minutis ovatis ciliatis; floribus parvis albidis; capsulis viridibus trialatis; alis rotundatis, tertia majori.

B. humilis Dryander, Linnean Society Transactions I, p. 166, t. 15. Bonpland, Jard. de Malmais, t. 62. Loddiges, Bot. Cabinet, t. 69.

Ein 3—8 Zoll hohes, jähriges Pflänzchen. Blätter 5—15 Linien lang und 1—3 Zoll breit. Blattstiele ½—1½ Zoll lang. Afterblättchen 3 Linien lang und 1 Linie breit. Trugdoldenstiele 15—20 Linien lang. Kapseln 3 Linien hoch und 4 Linien breit.

Ist auf der westindischen Insel Trinidad zu Hause und gehört zu den frühesten Einführungen der Begonien in der Kultur.

Species exclusae.

B. aculeata Walpers = *Gaerdtia argentea* Kl.
B. albo-coccinea Hook. = *Mitscherlichia albo-coccinea* Kl.
B. argentea van Houtte = *Gaerdtia argentea* Kl.
B. argyrostigma Fisch. = *Gaerdtia maculata* Kl.
B. asarifolia Liebm. = *Gireoudia hydrocotylifolia* Kl.
B. aucubaefolia Hort. = *Knesebeckia aucubaefolia* Kl.
B. auriformis Hort. Berol. = *Rachia auriformis* Kl.
B. Balmisiana Ruiz = *Knesebeckia Balmisiana* Kl.
B. Barkeri Knowels et Westc. = *Gireoudia Barkeri* Kl.
B. bulbifera Lk. = *Knesebeckia bulbifera* Kl.
B. caffra Meissn. = *Augustia caffra* Kl.
B. cardiocarpa Liebm. = *Gireoudia cardiocarpa* Kl.
B. caroliniaefolia Regel = *Gireoudia caroliniaefolia* Kl.
B. carpinifolia Liebm. = *Gireoudia carpinifolia* Kl.
B. Cathcardii H. F. et T. = *Platycentrum Cathcardii* Kl.
B. coccinea Herb. Ruizii = *Casparya coccinea* Kl.
B. coccinea Hook. = *Pritzelia coccinea* Kl.
B. columnaris Benth. = *Sassea columnaris* Kl.
B. columnaris Herb. Ruizii = *Casparya columnaris* Kl.
B. conchaefolia Dietr. = *Gireoudia conchaefolia* Kl.
B. coriacea Haskrl. = *Mitscherlichia coriacea* Kl.
B. crassicaulis Lindl. = *Gireoudia crassicaulis* Kl.
B. cyathophora Pöpp. et Endl. = *Cyathocnemis Poeppigiana* Kl.
B. dealbata Liebm. = *Knesebeckia dealbata* Kl.
B. dichotoma Jacq. = *Wageneria dichotoma* Kl.
B. digitata Raddi = *Scheidweileria digitata* Kl.
B. dipetala Grah. = *Haagea dipetala* Kl.
B. discolor R. Br. = *Knesebeckia discolor* Kl.
B. diversifolia Grah. = *Knesebeckia Martiana* Kl.
B. Dregei Otto et Dietr. = *Augustia Dregei* Kl.
B. echinata Royle = *Reichenheimia echinata* Kl.
B. elegans H. B. Kth. = *Casparya elegans* Kl.
B. Evansiana Andr. = *Knesebeckia discolor* Kl.
B. fagifolia Fischer = *Wageneria fagifolia* Kl.
B. falciloba Liebm. = *Knesebeckia falciloba* Kl.
B. fasciculata W. Jack. = *Petermannia fasciculata* Kl.
B. ferruginea Dryand. = *Stiradotheca ferruginea* Kl.
B. fimbriata Liebm. = *Gireoudia fimbriata* Kl.
B. Fischeri Otto et Dietr. = *Pritzelia Fischeri* Kl.
B. foliosa Humb. B. Kth. = *Lepsia foliosa* Kl.
B. fuchsioides Hook. = *Titelbachia fuchsioides* Kl.

B. fusca Liebmann = *Magnusia fusca* Kl.
B. Galeottii Hort. = *Ewaldia lobata* Kl.
B. Gaudichaudii Walpers = *Eupetalum petalodes* Lindl.
B. gemmipara H. F. et T. = *Putzeysia gemmipara* Kl.
B. geniculata W. Jack. = *Petermannia geniculata* Kl.
B. geraniifolia Hooker = *Eupetalum geraniifolium* Kl.
B. glabra Herb. Ruizii = *Sassea glabra* Kl.
B. glauca Herb. Ruizii = *Pritzelia glauca* Kl.
B. Grahamiana R. Wight = *Mitscherlichia Grahamiana* Kl.
B. Haskarlii Zollinger = *Mitscherlichia coriacea* Kl.
B. heracleifolia Cham. et Schlecht. = *Gireoudia heracleifolia* Kl.
B. hernandiaefolia Hort. Berol. = *Gireoudia nelumbiifolia* Kl.
B. hernandiaefolia Hooker = *Mitscherlichia coriacea* Kl.
B. heterophylla Hort. Schoenbr. = *Knesebeckia Martiana* Kl.
B. hirsuta Herb. Ruizii = *Pilderia hirsuta* Kl.
B. hydrocotylifolia Grah. = *Gireoudia hydrocotylifolia* Kl.
B. incarnata Lk. et Otto = *Knesebeckia incarnata* Kl.
B. insignis Grah. = *Knesebeckia incarnata* Kl.
B. involucrata Liebm. = *Gireoudia involucrata* Kl.
B. jatrophaefolia Hort Berol. = *Gireoudia jatrophaefolia* Kl.
B. Kunthiana Walpers = *Gaerdtia Kunthiana* Kl.
B. lepidota Liebm. = *Gireoudia manicata var.* Kl.
B. Lindleyana Walpers = *Gireoudia Lindleyana* Kl.
B. lobata Schott. = *Ewaldia lobata* Kl.
B. longirostris Benth. = *Isopteris longirostris* Kl.
B. lucida Kth. et Bouché = *Gaerdtia Kunthiana* Kl.
B. lucida Otto et Dietr. = *Wageneria lucida* Kl.
B. luxurians Scheidw. = *Scheidweileria luxurians* Kl.
B. macrophylla Dryand. = *Gireoudia macrophylla* Kl.
B. maculata Raddi = *Gaerdtia maculata* Kl.
B. magnifica Linden. = *Stiradotheca magnifica* Kl.
B. magnifica Warsz. = *Stiradotheca magnifica* Kl.
B. manicata Cels. = *Gireoudia manicata* Kl.
B. Martiana Lk. et Otto = *Knesebeckia Martiana* Kl.
B. maxima Hort. Berol. = *Magnusia fusca* Kl.
B. Meyeri Hook. = *Rachia Meyeri* Kl.
B. Meyeri Otto et Dietr. = *Gurltia Meyeri* Kl.
B. microphylla Hb. Willd = *Lepsia foliosa* Kl.
B. miniata Planchon = *Titelbachia miniata* Kl.
B. monadelpha Herb. Ruizii = *Barya monadelpha* Kl.
B. monoptera Lk. et Otto = *Knesebeckia monoptera* Kl.
B. Moritziana Kth. et Bouché = *Wageneria lucida* Kl.
B. multinervia Liebm. = *Gireoudia multinervia* Kl.
B. muricata Scheidw. = *Scheidweileria muricata* Kl.
B. Natalensis Hooker = *Augustia Natalensis* Kl.
B. nelumbiifolia Ch. et Schl. = *Gireoudia nelumbiifolia* Kl.
B. octopetala L'Herit = *Huszia octopetala* Kl.
B. Oregana Hort. = *Pritzelia ramentacea* Kl.
B. papillosa Grah. = *Knesebeckia papillosa* Kl.
B. parviflora Poepp. et Endl. = *Scheidweileria parviflora* Kl.
B. parvifolia Grah. = *Augustia Dregei* Kl.
B. parvifolia E. Meyer = *Augustia Dregei* Kl.
B. pedata Liebm. = *Knesebeckia pedata* Kl.
B. peltata Haskrl = *Mitscherlichia coriacea* Kl.
B. peltata Otto et Dietr. = *Rachia peltata* Kl.
B. petalodes Lindl. = *Eupetalum petalodes* Lindl.
B. physalifolia Liebm. = *Gireoudia physalifolia* Kl.
B. plebega Liebm. = *Gireoudia plebeja* Kl.
B. princeps Hort. = *Pritzelia princeps* Kl.
B. pulchella Raddi = *Steineria pulchella* Kl.
B. pustulata Liebm. = *Weilbachia pustulata* Kl.
B. racemosa W. Jack. = *Petermannia racemosa* Kl.
B. ramentacea Paxt. = *Pritzelia ramentacea* Kl.
B. reniformis Dryander = *Wageneria reniformis* Kl.
B. reniformis Hort. Berol. = *Augustia Dregei* Kl.
B. repens Herb. Ruizii = *Rossmannia repens* Kl.
B. reptans Benth. = *Weilbachia reptans* Kl.
B. rhizocarpa Fischer = *Trachelanthus rhizocarpus* Kl.
B. rigida Hort. Turic. = *Gurltia rigida* Kl.
B. rubricaulis Hooker = *Huszia rubricaulis* Kl.

B. rubro-nervia Hort. Berol. = *Platycentrum rubro-venium* Kl.
B. rubro-venia Hook. = *Platycentrum rubro-venium* Kl.
B. rugosa Hort. Schoenbr. = *Wageneria rugosa* Kl.
B. sanguinea Raddi = *Pritzelia sanguinea* Kl.
B. sarchopylla Liebm. = *Gireoudia sarchophylla* Kl.
B. scandens Hort. Schönbr. = *Wageneria Schottiana* Kl.
B. schizolepis Liebm. = *Gireoudia manicata* Kl.
B. scutellata Liebm. = *Gireoudia conchaefolia* Kl.
B. sericoneura Liebm. = *Gireoudia sericoneura* Kl.
B. sinuata Grah. = *Augustia caffra* Kl.
B. squarrosa Lieb. = *Gireoudia squarrosa* Kl.
B. stigmosa Lindl. = *Gireoudia stigmosa* Kl.
B. strigillosa Dietr. = *Gireoudia strigillosa* Kl.
B. subpeltata R. Wight = *Mitscherlichia subpeltata* Kl.
B. suffruticosa Meissn. = *Augustia suffruticosa* Kl.
B. sulcata Scheidw. = *Saueria sulcata* Kl.
B. Thwaitesii Hook. = *Reichenheimia Thwaitesii* Kl.
B. tomentosa Hort. = *Wageneria tomentosa* Kl.
B. tomentosa Schott. = *Gurltia tomentosa* Kl.
B. trachyptera Benth. = *Stiradotheca trachyptera* Kl.
B. tuberosa Herb. Ruizii = *Eupetalum tuberosum* Kl.
B. ulmifolia H. B. Kth. = *Donaldia ulmifolia* Kl.
B. umbellata H. B. Kth. = *Isopteris umbellata* Kl.
B. uncinata Hort. Berol. = *Augustia caffra* Kl.
B. undulata Schott. = *Gaerdtia undulata* Kl.
B. Urticae L. F. = *Sassea Urticae* Kl.
B. urticaefolia Hort. Berol. = *Pilderia urticaefolia* Kl.
B. urticaefolia Smith = *Sassea Urticae* Kl.
B. velutina Hort. Berol. = *Knesebeckia Balmisiana* Kl.
B. velutina Hort. Vind. = *Ewaldia lobata* Kl.
B. vernicosa Hort. Berol. = *Ewaldia ferruginea* Kl.
B. verticillata Hook. = *Lauchea verticillata* Kl.
B. vitifolia Lindl. = *Gireoudia Lindleyana* Kl.
B. vitifolia Schott. = *Wageneria vitifolia* Kl.
B. Wallichiana Steud. = *Doratometra Wallichiana* Kl.
B. xanthina Hook. = *Platycentrum xanthinum* Kl.
B. zebrina Hort. = *Pritzelia zebrina* Kl.

V. *Saueria* (¹) Kl.

Taf. II. A.

Flores monoici. Masc. Petala 4 biserialia inaequalia, exteriora opposita majora suborbicularia, interiora minora, basi attenuata. Stamina plurima; filamenta libera antheris breviora; antherae oblongo-lineares obtusae, basi subemarginatae, extrorsae, biloculares, loculi lineares discreti connectivi continui obtusi margini adnati, longitudinaliter dehiscentes. Fem. Petala 5 supera inaequalia pluriseriatim imbricata. Ovarium inferum trigonum triloculare monopterum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali geminis crassis conniventim-falcatis utrinque ovuliferis distincte-pedi-

(¹) Dem Andenken des hiesigen Universitätsgärtners, Herrn F. W. H. Sauer, eines aufmerksamen, fleifsigen und sorgfältigen Pflanzen-Cultivateurs, welcher diese meine Arbeit bereitwillig unterstützte, gewidmet.

cellatis creberrima, anatropa. Stylus persistens perbrevis glaber trifidus, lobis teretibus bicornutis tortuosis, fascia papillosa bis spiraliter torta, antice ad basin continua cinctis. Capsula membranacea turbinato-triquetra trilocularis monoptera ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Frutex caracasanus; foliis oblique cordatis lobato-dentatis bistipulatis; cymis longe pedunculatis repetito-dichotomis bracteatis axillaribus; floribus albis.

1) *Saueria sulcata* Kl. Fruticosa, glabra; caule sulcato brunneo tandem purpureo tuberculato, tuberculis viridibus; foliis oblique-cordatis transverse ovatis acutis obsolete-lobatis duplicato-dentato-serratis, supra laete-viridibus, subtus pallidis petiolis glabris e viridi-purpurascendibus; stipulis magnis oblongis subobtusis; cymis repetito-dichotomis pedunculatis axillaribus; pedunculis longis pedicellisque rubris; floribus parvis albis; capsulis monopteris; alis semicircularibus.

Begonia sulcata Scheidweiler in Otto et Dietrich, Allgemeine Gartenzeitung, vol. 16, p. 131.

Stamm dick, einfach verästelt, 3 — 5 Fufs hoch. Blätter 1 — 2 Zoll lang und 2 — 3 Zoll breit. Blattstiele 2 — 3 Zoll lang. Afterblätter 1 Zoll lang und 3 — 4 Linien breit. Trugdoldenstengel dünn und 4 — 5 Zoll lang. Männliche Blüthenstiele 4-, weibliche 3 Linien lang.

Diese über drei Monate hindurch blühende Art ging zufällig auf einer aus Columbien stammenden Orchidee bei De Jonghe in Brüssel im Jahre 1846 auf.

VI. Knesebeckia (1) Kl.

Taf. II. C.

Flores monoici. Masc. Petala 4 biserialia inaequalia, exteriora opposita majora suborbicularia, interiora minora, basi attenuata. Stamina plurima (28 — 60), filamenta in columnam cylindricam plus minus longam umbellatim connata, superne libera; antherae obovatae breves, apice orbiculato-tumidae extrorsae biloculares, loculi obliqui, apice subconniventes

(1) Dem Andenken meines verehrten Freundes, des Freiherrn H. B. v. d. Knesebeck auf Faulenbenz bei Stargard in Pommern, eines um die Landwirthschaft sehr verdienten Mannes, gewidmet.

connectivi continui obtusi margini adnati longitudinaliter dehiscentes. Fem. Petala 5 supera inaequalia pluriseriatim imbricata. Ovarium inferum trigonum triloculare trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali geminis conniventim-lamellatis, utrinque ovuliferis distincte pedicellatis creberrima, anatropa. Stylus persistens glaber trifidus, lobis bicruribus teretibus strictis divaricatis nec tortuosis, antice ad basin productis fascia papilpillosa semel-bis spiraliter torta continua cinctis. Capsula membranacea turbinato-triquetra trilocularis trialata, rarissime monoptera, alis inaequalibus, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Frutices aut suffrutices mexicanae et Guatemalenses. (Suffruticosi tuberosi saepe in foliorum axillis bulbiferi); foliis alternis petiolatis, basi oblique cordatis inaequilateris crenatis dentatis vel serratis subinde lobatis, nunquam peltatis; stipulis lateralibus scariosis deciduis; floribus cymosis pedunculatis axillaribus roseis; petalis interdum serratis aut dentatis.

* Succulento-fruticosi.

1) *Knesebeckia aucubaefolia* Kl. Glabra; caule usque ad basin diviso olivaceo glaberrimo nodoso ramoso; foliis petiolatis dimidiato-cordatis transverse oblongo-ovatis acuminatis argute serrato-dentatis, ad marginem superiorem plus minus profunde angulato-incisis, supra laete viridibus albopunctulatis nitidis, subtus pallide-viridibus, utrinque glaberrimis; petiolis teretibus; stipulis pellucidis oblique ovatis obtusis infra apicem longe apiculatis; cymis ter dichotomis subterminalibus pedunculatis glabris pendulis; floribus laxis roseis; filamentis brevi monadelphis; antheris apice brevi contractis; capsula trialata, alis 2 angustis, apice angulato-truncatis; ala maxima late ovata obtusa.

B. aucubaefolia Hort.

Ein 4 — 5 Fufs hoher Strauch, bis zur Basis mehrfach in schwanenkieldicke, aufrechte Aeste getheilt, von welchen wiederum dünne Zweige ausgehen. Blätter 1½ Zoll lang und 4—5 Zoll breit. Blattstiele 1—2½ Zoll lang. Afterblättchen ½ Zoll lang und 2 Linien breit. Trugdoldenstiele 1½ Zoll lang. Gröfster Flügel von der Basis bis zur Spitze gemessen 8 Linien, vom Griffel bis zur Spitze gemessen 6 Linien. Der nächstfolgenden Art

nahe verwandt, von welcher sie sich wesentlich durch die an der Spitze etwas zusammengezogenen Staubbeutel unterscheidet.

Das Vaterland unbekannt, seit einigen Jahren in Kultur.

2) *Knesebeckia incarnata* Kl. Caule erecto ramoso glabro; foliis petiolatis dimidiato-incisis duplicato-ciliato-serratis glabris v. supra sparse strigosis; stipulis lanceolatis; pedunculis ter-dichotomis laxe cymosis subterminalibus nutantibus; floribus roseis; antheris apice truncato-pulvinatis; capsulae ala maxima lata adscendente obtusa ad marginem superiorem truncata.

Begonia incarnata Lk. et Otto. Icones plant. select. I, p. 37, t. 19. Floral Cabin. III, p. 5, t. 48. Maunt, Botanist, t. 103. *B. insignis* Graham, New Phil. Journal no. 11. Bot. Register, t. 1996. Bot. Mag. t. 2900.

Stengel 3—4 Fufs hoch. Blätter 1—1½ Zoll lang und 4—5 Zoll breit. Blattstiele 1—1½ Zoll lang. Afterblättchen 3 Linien lang, 1 Linie breit. Trugdoldenstiele 2 Zoll lang. Männliche Blüthen 1 Zoll-, weibliche Blüthen 9 Linien im Durchmesser. Gröfster Flügel von der Basis bis zur stumpfen Spitze gemessen 10 Linien, am oberen Rande 7 Linien breit.

In Mexico einheimisch. Die englischen Angaben, welche Brasilien als Vaterland anführen, beruhen auf einem Irrthum. Häufig in Kultur.

3) *Knesebeckia papillosa* Kl. Caule erecto tereti; foliis petiolatis semicordatis transverse ovato-oblongis acuminatis argute ciliato-serratis, supra saturate viridibus subinde albo-maculatis sparsim papilloso-hirtellis, subtus margineque roseis pubescente-nervosis; petiolis carneis sparsim pilosis; stipulis ovatis acuminatis integerrimis; cymis brevi pedunculatis rubescentibus axillaribus nutantibus; capsulae pilosae roseae alis subaequalibus obtusangulis.

Begonia papillosa Graham in Bot. Mag. t. 2846. Lindl., Botan. Reg. New Series XIV. pl. misc. n. 74.

Stamm geröthet oder gebräunt, 1½—2 Fufs hoch, wenig verästelt. Blätter 1½ Zoll lang, 4—5 Zoll breit. Blattstiele 1¼—1¾ Zoll lang. Trugdoldenstiele ½—1¼ Zoll lang. Männliche Blüthen 1¼ Zoll-, weibliche 1 Zoll im Durchmesser. Kapselflügel von fast gleicher Gröfse und Gestalt, oben gerade abgestutzt, 4—5 Linien breit und 8—9 Linien hoch.

Vaterland unbekannt. Seit 1822 in England in Kultur.

** Suffruticoso-tuberosi.

4) *Knesebeckia discolor* Kl. Suffruticosa, tuberosa; caule herbaceo succulento glabro e viridi-rubescente; foliis magnis inaequaliter cordatis acuminatis subangulato-serrulatis reticulato-venosis, nervis subtus petiolisque aut sanguineis aut viridibus; stipulis caducis; pedunculis axillaribus bis bifidis; floribus magnis saturate-roseis; filamentis in columnam longam connatis; capsulae alis obtusangulis inaequalibus.

Begonia discolor R. Brown in Aiton Hort. Kew (2 edit.) V, p. 184. *B. Evansiana* Andrews, Bot. Repos., t. 607. Bot. Mag., t. 1743.

Pflanze krautartig, fast kahl, 1—2½ Fufs hoch. Blattstiele 1—5 Zoll lang. Blätter 2—5 Zoll lang und 1½—5 Zoll breit. Trugdoldenstiele 3—4 Zoll lang. Bracteen gefärbt, grofs, hinfällig. Blüthen 1½—2 Zoll im Durchmesser. Fruchtflügel herablaufend, oben abgestutzt, zwei schmäler.

Sie soll aus China stammen, welche Beläge dafür existiren, weifs ich nicht. In der Kultur gehört sie zu den verbreitetsten.

5) *Knesebeckia pedata* Kl. Rhizomate obliquo crasso carnoso-squamoso caules erectos teretes indivisos glabros nodosos remote foliosos emittente; foliis internodio suo multo brevioribus petiolatis pedatinerviis angulato-reniformibus 3—5 lobis, lobis angulatis acutiusculis minute denticulatis, basi breviter cuneatis, marginibus basilaribus curvatis, supra laete-viridibus glabris, subtus albidis nervisque rufis squamulosis prominentibus reticulato-venulosis, petiolo lamina breviore sursum rufo-villosulo demum glabrescente, nervis primariis quinque, quorum 2 laterales deorsum denudati; cyma terminali pauciflora; bracteis scariosis deciduis obtusis; floribus brevipedicellatis roseis; ovariis dense rufo-villosis; capsula nutante pilis incarnatis submuricata, ala maxima late-falcata acutangula, margine ciliata, duabus minoribus rotundatis.

Begonia pedata Liebmann, Mexicos Begonier, p. 10, n. 18.

Stämmchen 1 Fufs und darüber hoch. Blattfläche 1½ Zoll lang nnd 2 Zoll breit. Blattstiele 6—8 Linien lang. Fruchtstielchen 8—9 Linien lang. Kapsel 9 Linien lang und 12—14 Linien im Durchmesser.

Auf der östlichen Cordillere bei S. Jago Amatlan im Departement Oajacas in Mexico vom Professor Liebmann entdeckt. Sie blüht im Juli, reift ihre Früchte im November und ist nicht in Kultur.

6) *Knesebeckia crenatiflora* Kl. et Putzeys. Rhizomate crasso subterraneo carnoso caules graciles erectos simplice ramosos subglabros versus apicem ferrugineo-pubescentes remote foliosos emittente; foliis membranaceis tri-quadrilobatis, basi oblique cordatis nervis seminudis attenuatis, undique albido-hirtellis, subtus in nervis ferrugineo puberulis, lobis ovatis acutis duplicato-serratis, dentibus setoso-apiculatis; petiolis ferrugineo-pubescentibus tenuibus supra sulco longitudinali instructis; racemis terminalibus axillaribusque pedunculatis ferrugineo-pubescentibus; petalis pallide-roseis serrulatis, extus sparsim villosulis; capsulae pubescentis ala maxima (ex illustr. ill. Putzeysii) rotundata.

Stämme wenig verästelt, unterwärts kahl, oberwärts pubescirend, gerade, aufrecht, 1—1¾ Fufs hoch. Internodien unterwärts 4-, oberwärts 2 Zoll lang. Blätter 2 Zoll lang und 3 Zoll breit. Blattstiele 1—1½ Zoll lang. Traubenstiele 1½—2 Zoll lang. Bracteen oval, kurz-zugespitzt, äufserlich fein pubescirend, kurz-gespitzt, am Rande sägezähnig-gewimpert, 2 Linien lang und breit. Männliche Blüthen 1 Zoll-, weibliche Blüthen 9 Linien im Durchmesser. Kapselfrucht 4 Linien im Durchmesser.

In Mexico von Galeotti entdeckt und in dessen Herbarium unter n. 183 enthalten. Sie blüht im Mai und ist noch nicht in Kultur.

7) *Knesebeckia biserrata* Kl. Rhizomate subterraneo brevi subtuberoso; caule erecto laxiusculo rubescente sparsim albido-villoso; foliis sublonge petiolatis oblique late palmato-lobatis subcordatis, lobis 4—5 inaequalibus inciso-serratis ciliatis; cymis dichotomis rubris pedunculatis axillaribus terminalibusque hirtellis; bracteis ovato-lanceolatis hirtellis caducis; floribus roseis magnis nutantibus; petalis exterioribus majoribus inciso-serratis ciliatis, extus molliter puberulis; fructu 3 alato pilis albis echinato, alis brevibus obtusis grosse ciliatis unica vix duplo majore.

Begonia biserrata Lindley, Journ. of the Hort. Society v. II, p. 313. Hooker, Bot. Mag., t. 4746.

Stamm krautartig, 2—3 Fufs hoch, behaart, wie alle übrigen Theile dieses Gewächses mit Ausnahme der inneren Fläche der Blumenblätter. Die unteren Blätter verhältnifsmäfsig lang-gestielt, ziemlich eine Spanne breit, die oberen verringern sich dagegen nach und nach bis zu 2 Zoll. Trugdolden gabelförmig-getheilt, gestielt, end- oder achselständig, die Blätter überragend. Bracteen klein, ei-lanzettförmig. Männliche Blüthen

$1\frac{3}{4}$ Zoll-, weibliche $1\frac{1}{4}$ Zoll im Durchmesser. Gröfster Flügel am oberen Rande stumpf-abgestutzt.

Von Skinner in Guatemala entdeckt und in England lebend eingeführt.

9) *Knesebeckia ignea* Kl. Rhizomate subterraneo brevi subtuberoso, caules erectos teretes nodosos robustos piloso-hispidos glanduliferos remote foliosos emittente; foliis magnis inaequaliter-cordatis distincte-lobatis irregulariter-serratis transverse ovatis acutis, utrinque glanduloso-hirtis; petiolis robustis rufescentibus glanduloso-hirtis; stipulis oblique suborbicularibus foliaceis dentato-serratis glanduloso-hirtis; cymis paucifloris simpliciter dichotomis pedunculatis axillaribus; pedunculis pedicellisque glanduloso-hirtis; floribus magnis roseis petalis florum masculorum exterioribus femineisque omnibus versus apicem argute ciliato-serratis; germine sparsim glanduloso-hirto inaequaliter trialato; placentarum lamellis crassiusculis undulatis; capsulae ala maxima obtusangula.

Begonia ignea de Warszewicz in lit.

Stengel 2—3 Fufs hoch, wenig verästelt, kräftig, krautartig. Blätter 2—3 Zoll lang und 3—6 Zoll breit; Lappen $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und $1\frac{1}{4}$ — 2 Zoll an der Basis breit. Blattstiele $1\frac{1}{2}$—3 Zoll lang. Afterblättchen 4 Linien lang und breit, selten kurz gespitzt. Trugdoldenstiele 1 — $4\frac{1}{2}$ Zoll lang. Männliche Blüthen $1\frac{1}{2}$ Zoll, weibliche Blüthen 1 Zoll im Durchmesser. Gröfster Fruchtflügel wenig breiter und stumpfwinkliger als der zweitgröfste abgerundete Flügel.

Durch Herrn v. Warszewicz in Guatemala entdeckt und in Deutschland lebend eingeführt.

10) *Knesebeckia falciloba* Kl. Rhizomate subterraneo brevi; caule erecto subpedali leviter flexuoso glabro succulento pellucido folioso; internodiis foliis suis brevioribus; foliis petiolatis tenuibus oblique angulato-cordatis 3—5 lobis acuminatis duplicato-dentatis setigeris, supra laete viridibus pilis subulatis albis adspersis, subtus pallidioribus glabris ad insertionem petioli vesiculiferis et pilis reflexis albis instructis, nervis 5—7, petiolis laminam subaequantibus glabris; stipulis deciduis scariosis ovatis; cymis axillaribus foliis suis brevioribus dichotomis paucifloris; bracteis tenuissimis decoloribus ovatis denticulatis; floribus albis vel pallide roseis, petalis

denticulatis; capsulae glabrae ala maxima membranacea lato-falcata obtusa, 2 minoribus rotundatis.

Begonia falciloba Liebmann, Mexicos og Central-Americas Begonier, p. 15, n. 29.

Die untersten Blätter 6 Zoll lang und 2 Zoll breit, deren Blattstiele 4 Zoll lang. Die oberen Blätter 3—5 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit und deren Blattstiele 2—$2\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die männlichen Blüthenstiele 3—4 Linien lang, die weiblichen $\frac{3}{4}$—1 Zoll lang. Die Kapsel 6 Linien lang und 9 Linien breit.

Im Departement Oajacas einer subtropischen Gegend Mexicos vom Professor Liebmann entdeckt. Blühend und mit Früchten versehen angetroffen im Monat October. Nicht in Kultur.

11) *Knesebeckia bulbifera* Kl. Rhizomate tuberoso; caule simplici in foliorum axillis bulbillifero; foliis oblique cordatis acuminatis subangulato-crenatis parum ciliatis primordialibus subrotundo-cordatis, in axillis foliorum bulbilliferis; floribus axillaribus solitariis pedicellatis magnis roseis; petalis exterioribus denticulatis; filamentis in cylindrum longiusculum umbellatim-monadelphis; antheris compressiusculis brevibus obovatis; stigmatibus magis dilatatis vix tortuosis; placentarum lamellis crassiusculis lacunoso-undulatis; capsulae alis angustis subdenticulatis.

Begonia bulbifera Link et Otto, Icon. plant. select. hort. Berol., p. 89, t. 45.

Vom verstorbenen Dr. Schiede in Mexico entdeckt und lebend im Berliner botanischen Garten eingeführt.

12) *Knesebeckia Martiana* Kl. Rhizomate tuberoso; caule herbaceo glaberrimo; foliis radicalibus reniformibus late crenatis, caulinis transverse oblongis acuminatis grosse dentato-serratis, superioribus inaequaliter cordatis subinde lobatis in axillis foliorum bulbilliferis; pedunculis axillaribus paucifloris; floribus magnis roseis; petalis exterioribus versus apicem crenato-dentatis; filamentis in cylindrum crassum umbellatim-monadelphis; antheris brevibus compressiusculis obovatis; placentarum lamellis aequalibus laevibus; stigmatis cornubus strictis nec tortuosis; capsulae ala maxima acutangula patente.

Begonia Martiana Lk. et Otto l. c. p. 49, t. 25. *B. diversifolia* Graham in Edin. Philos. Journal (1829) p. 183. Bot. Mag. t. 2966. Floral Cab. I, p. 27, t. 14.

Von dem früheren Reisenden jetzigen Kunst- und Handelsgärtner Deppe zu Witzleben bei Charlottenburg zuerst, später von Capitain Velch, dem verstorbenen Dr. Schiede und von dem Professor Liebmann in verschiedenen Gegenden von Mexico entdeckt und lebend in Europa eingeführt.

13) *Knesebeckia monoptera* Kl. Rhizomate tuberoso; caule erecto simplici rubescente subtilissime papilloso-pubescente; foliis oblique-cuneiformibus sublobato-crenatis, subtus insigniter papillosis sanguineis, radicalibus longissime petiolatis reniformibus vix obliquis, in axillis foliorum bulbilliferis; racemo composito terminali, inferne folioso rubescente; floribus candidis; germinis rubris ala unica adscendente anguste lanceolata basim versus angustissime attenuata.

Begonia monoptera Lk. et Otto, Ic. plant. select. hort. bot. Berol, p. 27, t. 14. Bot. Mag., t. 3564.

Knollen etwas zusammengedrückt. Stengel aufrecht, 2—2½ Fufs hoch. Stengelblätter etwas gelappt, 2—2½ Zoll lang, 1—1½ Zoll breit, kurz-gestielt. Wurzelblätter 3 Zoll lang, 4½ Zoll breit und 4—5 Zoll lang-gestielt. Afterblättchen dreieckig zugespitzt und wenig gewimpert. Traube endständig, wie sämmtliche Stieltheile der ganzen Pflanze roth, unterwärts beblättert, 9 — 11 Zoll lang. Blüthenstielchen einzeln oder paarweise, 1½ Zoll lang, auf dem sehr kurzen allgemeinen Stiele vereinigt. Blumen 1½ Zoll im Durchmesser. Fruchtknoten einflügelig. Flügel schmal, lanzettförmig, zugespitzt.

14) *Knesebeckia Balmisiana* Kl. Rhizomate tuberoso; caule gracili ramoso herbaceo rubescente dense pubescente; foliis suborbiculato-ovatis obtusis longe petiolatis obsolete grosse crenatis supra hirtellis viridibus, subtus rubescentibus dense papillosis, in axillis foliorum bractearumque aggregatim-bulbiferis; racemo terminali elongato; petalis ex albido-roseis; germinibus inaequaliter trialatis; ala maxima rotundata.

Begonia Balmisiana Ruiz, Herb. F. X. Bálmis, Demonstracion de las eficaces, virtudes nuevamente descubiertas en las Raices de dos plantas de Nueva-España espicies de Begonia. (Madrid 1794. 8vo), p. 338, t. 2.

Knollen rundlich, zusammengedrückt. Stengel 1—1½ Fufs hoch. Aeste dünn und biegsam, geröthet, stark pubescirend. Blätter 1—3 Zoll lang und 1½—4 Zoll breit, an der Basis breit abgestutzt. Wurzelblätter 2 Zoll-, Stengelblätter ½ Zoll lang-gestielt. Blüthentrauben am Hauptstamme wie an den Zweigen endständig, unterwärts beblättert. Gröfster Flügel abgerundet.

VII. Gaerdtia (¹) Kl.

Taf. III. A.

Flores monoici albi, masculi et feminei in cymas dichotomas pedunculatas axillares sexu subdistincti. Masculi: Petala 4, exteriora plana applanata suborbiculata, interiora obovata, extus convexa, dorso carinata, basi attenuata. Stamina 20 — 30 toro pulvinato inserta inaequilonga, exteriora breviora; antheris extrorsis subspathulatis, apice truncato-tumidis cucullatim-incurvis, loculis approximatis, lateraliter dehiscentibus; filamentis liberis, exterioribus brevissimis. Flores feminei: Petala 5, inaequalia obtusa, exteriora majora. Germen triloculare trialatum, alis subaequalibus, basi attenuatis, apice truncatis, placentis tribus centralibus bifidis oblongis obtusiusculis, inter fissuram exovuliferis. Stylus tripartitus glaber. Stigmata bicruria divaricata stricta, nec tortuosa, fascia papillosa bis spiraliter torta antice continua cincta. Capsula membranacea albida triquetra trilocularis subaequaliter-trialata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Frutices ramosi Brasilienses; caulibus ramisque glabris teretibus nitidis articulatis; gemmulis axillaribus, ante expansionem spinescentibus; foliis elongatis obliquis semicordatis cartilagineo-marginatis repandis; petiolis teretibus; stipulis deciduis lanceolatis magnis nitidis; cymis repetito-dichotomis in apice ramulorum axillaribus pedunculatis.

1) *Gaerdtia maculata* Kl. Fruticosa, erecta, ramosa, glaberrima; foliis alternis brevipetiolatis transverse elongatis semicordatis obtusis, margine cartilagineis undulatis crenato-repandis, basi in lobum obliquum obtusum productis, supra viridibus saepe maculis albidis instructis, subtus plus minus

(¹) Dem Andenken des Herrn H. Gaerdt, Obergärtner des Fabrikbesitzer Herrn Borsig zu Alt-Moabit bei Berlin, der sich um die Pflanzen-Kultur wohl verdient gemacht hat, gewidmet.

purpurascentibus; cymis pedunculatis nutantibus; petalis florum masculorum exterioribus suborbicularibus reniformibus, latioribus quam longis.

Begonia maculata Raddi Mss. ex Sprengel Syst. veg. II, p. 626. *Begonia argyrostigma* Fischer in Link et Otto, Icones plant. select. I, p. 23, t. 10.

Stengel grün, von der Dicke eines Fingers und 2—3 Fuſs hoch. Blätter 2—2½ Zoll lang und 5—6 Zoll breit. Blattstiele ½—1 Zoll lang. Die äuſseren Blumenblätter der männlichen Blüthe 4 — 5 Linien lang und 6 Linien breit.

In Brasilien von Riedel entdeckt und lebend im Petersburger botanischen Garten eingeführt, von woaus sie eine grosse Verbreitung erfahren hat. Blüht vom Juni bis September.

2) *Gaerdtia argentea* Kl. Fruticosa, erecta, glaberrima; foliis alternis brevi petiolatis transverse elongatis oblique cordatis acutis, margine cartilagineis subintegerrimis planis in lobum posticum adscendentem angulatum productis, supra viridibus subimmaculatis, subtus rubrinerviis, deinde toto rubescentibus; cymis pedunculatis suberectis; floribus albis subinde roseo tinctis; petalis florum masculorum exterioribus ovatis brevi-acutis, longioribus quam latis.

Begonia argentea van Houtte, Catalogus anno 1842. *Begonia aculeata* Walpers in plantis Meyenianis. Nova acta acad. Caes. Leop. Carol. XIX. Suppl. I, p. 409.

Stengel grün, robust, wenig verästelt, 4—5 Fuſs hoch. Blätter 2 Zoll lang und 9—10 Zoll breit. Blattstiele 1—1½ Zoll lang. Trugdoldenstiele 2—2½ Zoll lang. Aeuſsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 10 Linien lang und 8 Linien breit.

Stammt aus Brasilien, woselbst sie der verstorbene Meyen bei Rio de Janeiro sammelte, nachdem dieselbe bereits in den belgischen Gärten kultivirt wurde. Blühet während der Sommermonate.

3) *Gaerdtia undulata* Kl. Fruticosa, erecta, glabra; caule tereti ramoso viridi, punctis oblongis albidis consperso; foliis brevissime petiolatis inaequaliter oblongis et cordatis brevi acutis, margine undulato-repandis glaberrimis nitidis, supra saturate viridibus, subtus pallidis rubescenti nervosis; stipulis elongato-oblongis, apice attenuatis; cymis pedunculatis

axillaribus repetito-dichotomis; floribus parvis albidis; capsulae albidae alis subaequalibus, inferne attenuatis.

Begonia undulata Schott Mss. in Sprengel Syst. veg. cur. post. p. 408. Graham, New Edinb. Phil. Journ. II, p. 184. Bot. Mag. t. 2723. *Gaerdtia stenobotrys* Kl. olim.

Stamm strauchartig, unterwärts verholzt, 3—4 Fufs hoch, gleich den Zweigen stielrund. Blätter 3 — 4 Zoll lang und $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ Zoll breit. Blattstiele $1\frac{1}{2}$—3 Linien lang. Trugdoldenstiele weifs, 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Männliche Blüthen 1 Zoll -, weibliche Blüthen 10 Linien im Durchmesser. Kapseln weifs, 8 Linien lang und 6 Linien im Durchmesser.

Durch den verdienstvollen Schott in Schönbrunn auf seiner Reise in Brasilien entdeckt und lebend bei uns eingeführt.

4) *Gaerdtia Kunthiana* Kl. Fruticosa, erecta, glabra; caule succulento; foliis breviter petiolatis inaequilatero-lanceolatis oblongis acuminatis grosse dentatis, basi dimidiato-rotundatis levissime cordatis, supra saturate viridibus nitidis, subtus purpurascentibus; pedunculis axillaribus 2 — 3 floris; floribus magnis candidis; petalis florum masculorum exterioribus subrotundo-ovatis acutiusculis, interioribus multo-minoribus obovato-spathulatis, apice rotundatis; petalis florum femineorum 5 minoribus inaequalibus obovatis; ovarii trialati albidi alis rotundatis, una paulo latiore.

Begonia Kunthiana Walpers, Annales Bot. Syst. II, p. 650. *B. lucida* Kunth et Bouché (nec Otto et Dietr.), Index semin. in horto Berol. 1847 coll., p. 16, n. 30.

Stamm strauchartig, 3—4 Fufs hoch, aufrecht-ästig. Blätter $3\frac{1}{2}$ Zoll lang und 1 Zoll breit. Blattstiele $2\frac{1}{2}$ Linien lang. Afterblättchen schief, ei-lanzettförmig, 1 Zoll lang. Blumenstiele 3blumig, $\frac{3}{4}$ — 1 Zoll lang. Aeufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 9 — 10 Linien breit, innere nur 6 Linien lang.

Durch Moritz, der diese Art auf der Colonie Tovar bei Caracas entdeckte lebend im Berliner botanischen Garten eingeführt.

** Placentae integrae pedicellatae.

VIII. *Trendelenburgia* [1] Kl.

Taf. III. B.

Flores monoici minuti, masculi et feminei in cymas dichotomas pedunculatas axillares sexu distinctas. Masculi: Petala 4 parva obovata patentia, interiora angustiora. Stamina 12—15 toro subplano inserta aequilonga; antherae oblongo-ellipticae extrorsae, in apicem brevem et obtusum productae, loculis approximatis, lateraliter dehiscentibus in filamenta libera antheris breviora attenuatae. Flores feminei: Petala 5 angustissima minuta deinde patentissima subaequalia. Germen oblongum tubulosum exalatum triloculare. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali integerrimis pedicellatis (sectio transversa orbicularis) ubique ovuliferis creberrima, anatropa. Stylus persistens glaber tripartitus. Stigmata bicruria tortuosa erecta, fascia minutissime papillosa bis spiraliter torta antice continua cincta. Capsula membranacea tubulosa aptera. Semina . . .

Frutex ramosus in truncis emortuis arborum Brasiliensium scandente-radicans; caulibus lignosis tenuibus tumido-articulatis; foliis oblongis serrato-dentatis acutis brevi petiolatis stipulatis vix obliquis; cymis repetito-dichotomis in apice ramulorum axillaribus pedunculatis sexu distinctis; floribus masculis in alabastro obovatis, femineis pedicellatis in medio pedicelli bibracteatis.

1) *Trendelenburgia fruticosa* Kl. Ramosa, radicans, subscandens; caulibus ramisque cinereis nodosis; foliis subaequalibus oblongis acuminatis remote dentato-serratis inferne cuneato-integerrimis, supra saturate-viridibus, utrinque opacis, subtus pallidis hirtello-nervosis; petiolis bevibus evanescente-hirtellis; stipulis scariosis lanceolatis acuminatis; cymis pedunculatis axillaribus hirtellis repetito-dichotomis; floribus minutissimis; bracteis marcescentibus lanceolatis acute-acuminatis patentibus; germinibus cylindricis exalatis, basi attenuatis.

Ein kletternder, vielfach-verästelter, 4—6 Fufs hoher Srauch mit rabenkieldicken, unterwärts dicht-knotigen, undeutlich-gerieften Zweigen.

---

[1] Dem Andenken des Philosophen, Herrn Professor F. A. Trendelenburg, beständigen Secretairs der Akademie der Wissenschaften, eines als Gelehrten wie als Mensch gleich ausgezeichneten Mannes gewidmet.

Die Blätter sind 2—3 Zoll lang und an der breitesten Stelle $\frac{1}{2}$—1 Zoll breit. Die Blattstiele $1\frac{1}{2}$—2 Linien lang. Afterblättchen 3—4 Linien lang und $1\frac{1}{3}$ Linie breit. Trugdoldenstiele 6—9 Linien lang. Männliche Blüthen 5 Linien-, weibliche Blüthen 4 Linien im Durchmesser. Fruchtknoten 1 Linie lang und $\frac{1}{2}$ Linie im Durchmesser.

Auf der Serre d'Estrella in Brasilien von dem verstorbenen Sello entdeckt. Nicht in Kultur.

IX. Ewaldia [1] Kl.

Taf. III. C.

Flores monoici albi pubescenti-villosi masculi et feminei cymosi; cymis dichotomis pedunculatis in apice ramorum axillaribus. Masculi: Petala 4, exteriora plana suborbicularia, interiora minora obovata, extus convexa, dorso carinata, basi attenuata. Stamina 25—30 toro subplano inserta aequilonga; antheris oblongis utrinque obtusis, apice breviter productis extrorsis remote bilocularibus; filamentis liberis antheris sublongioribus. Flores feminei: Petala 5 subaequalia obovata patentia, extus puberula. Ovarium inferum trigonum triloculare inaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali integerrimis pedicellatis (sectio transversa ovata vel oblonge et obtuse-triangularis) creberrima utrinque truncata anatropa. Stylus persistens glaber tripartitus. Stigmata bicruria tortuosa erecta, fascia papillosa bis spiraliter torta antice continua cincta. Capsula triquetra trilocularis monoptera alis 2 minimis, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa, utrinque truncata.

Frutices villosi Brasilienses; foliis inaequaliter reniformi-cordatis denticulatis lobatis; stipulis scariosis magnis deciduis; floribus cymosis longepedunculatis axillaribus albis; capsulae villosae alis binis angustis, tertia maxima.

1) *Ewaldia ferruginea* Kl. Fruticosa, ferrugineo-hirsuta; caule elato, apice ramoso; foliis oblique cordatis duplicato-dentatis, transverse oblongis acutis, postice auriculatis, margine superiore lobo magno instructis, supra sparsim-subtus dense hispidis; petiolis ferrugineo-hirsutis; cymis

[1] Dem Andenken des Geognosten, Herrn Dr. J. W. Ewald, meines hochgeschätzten Collegen in der Berliner Akademie der Wissenschaften gewidmet.

divaricatis in apice ramorum axillaribus pedunculatis hirsutis; floribus bracteisque pilosis albidis, ala maxima patente obtusa.

Begonia vernicosa Hort. Berol.

Stamm 2—3 Fuſs hoch, an der Spitze verästelt. Blätter 3 Zoll lang und 5 Zoll breit, die Ausbuchtung der Lappen an der Insertion des Blattstiels eng. Trugdoldenstiele 5 Zoll lang. Trugdolden wiederholt-gegabelt, auseinandergespreitzt. Gröſster Fruchtflügel länglich, abstehend, abgerundet, 9 Linien breit und 5 Linien hoch.

Im mittägigen Brasilien von Sello entdeckt. In den Gärten als *Begonia vernicosa* verbreitet.

2) *Ewaldia lobata* Kl. Fruticosa, villoso-tomentosa; foliis inaequaliter reniformibus obtuse lobatis denticulatis acutis transverse oblongis, postice auriculatis, supra sparsim-subtus dense hirsutis; petiolis villoso-tomentosis; stipulis ovato-oblongis acutis, extus pilosis; fructuum ala maxima elliptica horizontali.

Begonia lobata Schott in Sprengel Syst. veg. cur. post., p. 408. *Begonia velutina* Hort. Vind. *B. Galeottii* Hort. Berol.

Stamm 3—4 Fuſs hoch. Blätter 2—4 Zoll lang und 5—7 Zoll breit. Blattstiele 1—4½ Zoll lang. Trugdoldenstiele 2—7 Zoll lang. Gröſster Fruchtflügel elliptisch, abstehend, 6 Linien lang und 4—5 Linien breit.

Von Schott und Sello in Brasilien entdeckt. Befindet sich unter den oben erwähnten Namen in Gärten kultivirt.

X. *Reichenheimia* [1] Kl.

Taf. IV. A.

Flores monoici albicantes roseo tincti corymbosi. Corymbi radicales. Masculi: Petala 4, exteriora concaviuscula oblongo-orbicularia, extus puberula, interiora subspathulata, extus convexiuscula. Stamina numerosa toro convexo inserta aequilonga; antheris clavatis obtusis in filamenta attenuatis per rimas laterales, inferne angustas dehiscentibus; filamentis liberis minutissime muricatis filiformibus antherarum longitudine. Flores feminei:

(1) Dem Andenken und den Verdiensten der Herren Fabrikbesitzer Gebrüder Leonor und Moritz Reichenheim in Berlin, welche durch die Kultur einer Auswahl seltener, schöner und zum Theil sehr kostbarer Pflanzen anderen Pflanzenliebhabern mit einem guten Beispiele vorausgehen und dadurch der Kunst und Wissenschaft indirect nützen, gewidmet.

Petala 5 patentia obovata. Ovarium inferum trigonum triloculare inaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali integerrimis pedicellatis, (sectio transversa hastata, apice angustata) creberrima utrinque truncata anatropa funiculis longis instructa. Stylus brevis persistens glaber trifidus. Stigmata flabellatim-dilatata brevissime bicruria fascia papillosa semel spiraliter torta antice continua cincta. Capsula triquetra trilocularis subaequaliter trialata, alis subangustis basi attenuatis, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa, utrinque attenuata.

Herbae subacaules tuberosae Indiae orientalis; foliis magnis subaequilateris longe petiolatis cordatis, margine dentatis; scapis radicalibus ramoso-subumbellatis; floribus albidis roseo tinctis.

1) *Reichenheimia Thwaitesii* Kl. Acaulis, rubro-pilosa; foliis vix inaequilateris longiuscule petiolatis cordatis acutis vel acuminatis obscure lobatis crenato-serratis intense viridi-purpureis albo-maculatis, utrinque pilis copiosis purpureis velutinis, margine nudis; stipulis ovatis acuminatis; scapis plurimis petiolis brevioribus; floribus subumbellatis ex albido-roseis; capsulae alis tribus angustis rotundatis subaequalibus duplicato-ciliatis.

Begonia Thwaitesii Hooker, Bot. Mag., t. 4692.

Wurzelstock knollenartig. Stamm fehlend. Blätter knollenständig, lang-gestielt, breit-herzförmig, zugespitzt, fast gleichseitig; die Ausbuchtung tief, die Lappen abgerundet, am Rande gezähnt, von grünlicher Kupferfarbe, weifsgefleckt, unterhalb fast purpurroth, auf beiden Flächen rothhaarig. Die gestielten, schirmartigen Blüthenschafte behaart, kürzer als die Blattstiele. Bracteen eiförmig, gelblich-grün. Kapseln sparsam behaart.

In Bezug auf Farbe und Lüster der Blätter eine der schönsten aller Begoniaceen, durch Herrn Thwaites, Vorsteher des botanischen Gartens zu Peradenia auf Ceylon, im Jahre 1851 in England eingeführt.

2) *Reichenheimia subpeltata* Kl. Acaulis, pilosa; foliis cordato-orbicularibus subangulatis dentatis, utrinque pilosis subpeltatis longe petiolatis radicalibus; petiolis pilosis; racemis paucifloris pedunculatis radicalibus plurimis glabris petiolis sublongioribus; floribus albidis; capsulae alis tribus subaequalibus, basi attenuatis, apice truncatis.

Begonia subpeltata Robert Wight, Icones plant. Ind. or., t. 1812.

Knollen von der Gröfse einer Herzkirsche. Blätter $4\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, 9rippig, behaart, von zarter Textur, scharf gezähnt mit einer Ausbuchtung an der Basis, welche einen spitzen Winkel bildet. Blattstiel knollenständig, gedreht, behaart, auf der Vorderseite der Länge nach gerinnelt, 6 Zoll lang. Traubenstengel kahl, schlank, 4—5blumig, 7—9 Zoll lang.

Auf Malabar zu Hause. Nicht in Kultur.

Diese Gattung scheint in Ostindien zahlreich vertreten zu sein. Die Unvollständigkeit des mir zu Gebote stehenden Materials gestattet jedoch nur Vermuthungen, keine bestimmten Nachweise. Mit Bestimmtheit vermag ich nur anzugeben, dafs die von Royle in den Illustrations of Himalayan plants auf Tafel 80, Fig. 1 abgebildete *Begonia echinata* Wall. zur Gattung *Reichenheimia* gehört.

XI. Gurltia (1) Kl.

Taf. IV. B.

Flores monoici cymosi. Cymae multiflorae pedunculatae axillares. Masculi: Petala 4 candida, exteriora majora orbicularia concaviuscula, extus pilosa, interiora reflexa anguste-oblonga obtusa, basi attenuata. Stamina numerosa toro subplano inserta aequilonga; antheris clavatis obtusis in filamenta attenuatis per rimas laterales angustas dehiscentibus; filamentis liberis filiformibus, antherarum longitudine. Flores feminei: Petala 5 patentia obovata inaequalia, extus pilosa. Ovarium inferum trigonum triloculare subaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali integerrimis pedicellatis, (sectio transversa cordato-ovata subacuta) creberrima oblonga anatropa. Stylus brevissimus persistens glaber trifidus. Stigmata bicruria stricta fascia papillosa bis spiraliter torta inferne continua cincta. Capsula triquetra trilocularis pilosa trialata, alis apice truncatis inaequalibus, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

---

(1) Dem Andenken des Geheimen Medicinal-Rath, Professor Gurlt, Director der Thierarzneischule in Berlin, eines ausgezeichneten Thier-Anatomen und Physiologen, der in der Botanik wohl bewandert und dafür literarisch, wenn auch nur anonym, wirksam gewesen ist, gewidmet.

Frutices erecti ramosi Brasilienses; foliis magnis oblique cordatis transverse-ovatis acutis subangulato-dentatis villoso-pubescentibus; cymis pedunculatis axillaribus dichotomis divaricatis.

1) *Gurltia tomentosa* Kl. Fruticosa, villoso-hirtella; foliis inaequaliter reniformi-cordatis, transverse ovato-oblongis acutis repando-subundulatis crenato-dentatis ciliato setosis, supra hirtellis, subtus ferrugineo-villosis; petiolis villosis; cymis bis dichotomis longissime pedunculatis; pedunculis ferrugineo-villosis; floribus albidis bracteisque extus pilosis; fructuum alis binis angustis, tertia maxima acutangula.

Begonia tomentosa Schott, Curae posteriores in System. vegetab. curante Curt. Spreng. Append., p. 408, n. 48.

Stengel aufrecht, verästelt, 2—3 Fufs hoch, von der Dicke eines kleinen Fingers, wie die Unterseite der Blätter und Blattstiele rost-farben, zottig-filzig. Blätter $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und 5—7 Zoll breit. Blattstiele 2—3 Zoll lang. Afterblättchen breit-lanzettförmig, zugespitzt, äufserlich zottig, 7 Linien lang und an der Basis 3—4 Linien breit. Trugdolde wechselständig, doppelt-gegabelt, 7—9 Zoll lang gestielt. Bracteen und Blüthen äufserlich behaart.

In Brasilien von Schott in Schönbrunn entdeckt. Nicht in Kultur.

2) *Gurltia rigida* Kl. Fruticosa, pilosa; foliis inaequaliter cordatis transverse-ovatis acutis crenato-dentatis setoso-ciliatis, supra sparse hirtellis, subtus in nervis villosis; petiolis articulato-pilosis; cymis axillaribus bis dichotomis longe pedunculatis; pedunculis pubescentibus; floribus albidis bracteisque extus pilosis vix ciliatis; pedicellis pubescenti-tomentosis.

Begonia rigida Hortus Turicensis.

Stengel aufrecht, 2—3 Fufs hoch. Blätter $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, $5\frac{1}{2}$ Zoll breit. die herzförmigen Lappen der Ausbuchtung sich deckend. Blattstiel 3 Zoll lang. Trugdoldenstiel 6 Zoll lang.

In Brasilien einheimisch. Im Züricher botanischen Garten in Kultur, von woher mir durch den Herrn Garteninspector Regel ein Blüthenexemplar mitgetheilt wurde.

3) *Gurltia Meyeri* Kl. Fruticosa, erecta, ramosa, incano-villosa; foliis magnis oblique cordatis, transverse ovatis acutis leviter angulatis dentatis, subtus incano-villosis, in nervis petiolisque subferrugineo-tomentosis;

stipulis semiorbiculatis apiculatis, extus albido-villosis; cymis dichotomis longe pedunculatis pubescentibus; floribus albis congestis villosis; bracteis magnis albidis ovato-orbicularibus acutis, extus villosis, margine fimbriatis; capsulae pubescentis alis inaequalibus apice truncatis, inferne attenuatis.

Begonia Meyeri Otto et Dietrich, Allgemeine Gartenzeitung IV, p. 349 nec Hooker, nec Walpers.

Stamm aufrecht, 3—4 Fufs hoch, fingerdick, verästelt. Blätter 3 Zoll lang, 7 Zoll breit. Blattstiele 3—4 Zoll lang, auf der oberen Seite mit einer seichten Furche versehen. Afterblättchen 9 Linien lang und 1 Linie breit; im späteren Zustande der Entwickelung mit zurückgeschlagenen seitlichen Rändern. Gröfster Fruchtflügel an dem abgestutzten oberen Ende ½ Zoll breit, an der Basis 1 Linie breit und 9 Linien lang.

Ist in Brasilien zu Hause, durch Riedel im botanischen Garten zu Petersburg lebend eingeführt und von dort her weiter verbreitet worden.

XII. *Scheidweileria* (¹) Kl.

Taf. IV. C.

Flores monoici albi minuti ramosissime cymosi; cymis masculis et femineis distinctis repetito-dichotomis pedunculatis in apice ramorum axillaribus. Masculi: Petala 4 oblongo-orbicularia subaequalia parva albida, dein reflexa. Stamina numerosa inaequilonga toro subplano inserta; antheris brevissimis utrinque emarginatis extrorsis remote bilocularibus; filamentis filiformibus liberis antheris multo longioribus. Flores feminei: Petala 5 subaequalia parva erecta ovato-orbicularia glabra. Ovarium inferum trigonum triloculare aequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali integerrimis pedicellatis (sectio transversa breviter ovata obtusa) creberrima oblonga anatropa. Stylus tripartitus glaber persistens; stigmata bicruria tortuosa erecta, fascia papillosa ter spiraliter torta antice continua cincta. Capsula triquetra trilocularis aequaliter obtuse trialata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

(¹) Dem Andenken des Herrn Professor Scheidweiler zu Ledeberg bei Gent in Belgien, einem eifrigen Botaniker, der die ersten in Europa lebend eingeführten beiden Arten dieser Gattung als *Begonia muricata* und *B. luxurians* beschrieben hat, gewidmet.

Frutices erecti robusti subsimplices in fruticetis aridis Brasiliae et Andium Peruviae orientalis crescentes; foliis subaequalibus palmatim quinque-septemlobatis aut plerumque in speciebus brasiliensibus digitatis, lobis foliisque argute-serratis; cymis dichotomo-ramosissimis divaricatis longe pedunculatis sexu distinctis.

* Folia simplicia palmatim-lobata.

1) *Scheidweileria parviflora* Kl. Fruticosa, robusta, erecta; foliis longe petiolatis cordatis subaequilateris quinque aut septemlobatis, lobis acutis incisis duplicato-serrulatis ciliatis, supra glabriusculis, subtus in nervis venisque ferrugineo-tomentosis; cymis longe pedunculatis divaricatis repetito-dichotomis; capsulae alis angustis aequalibus.

Begonia parviflora Poeppig et Endlicher, Nova Genera ac Spec. pl., p. 7, n. 2, t. 12.

Stamm einfach, aufrecht, 6—12 Fufs hoch und $\frac{1}{2}$—1 Fufs im Durchmesser, zuweilen an seiner Spitze sparsam verästelt, dessen Holz weich und zerbrechlich und von einer glatten, weifslichen Rinde bekleidet. Blätter 9 Zoll bis 2 Fufs lang und breit. Blattstiele 2 Fufs lang und von der Dicke einer Schwanenfeder. Trugdoldenstiele 1 — 2 Fufs lang, nahe des Stammgipfels oder seiner Verzweigungen achselständig, leicht mit einem rostfarbenen Filze bedeckt.

Auf den östlichen Abhängen der Anden von Peru von Pöppig entdeckt. Nicht in Kultur.

** Folia digitata.

2) *Scheidweileria muricata* Kl. Caule simplici erecto nodoso muricato; foliis alternis digitatis quinatis septenisve novenatis, foliolis lanceolatis acuminatis inaequaliter argute serratis, utrinque lucidis glanduloso-muricatis; petiolis teretibus; stipulis parvis caducis; cymis repetito-dichotomis hispidulis plerumque sexu distinctis longe pedunculatis; bracteis parvis ovatis ciliatis deciduis; germinibus pubescentibus.

Begonia muricata Scheidweiler in Otto et Dietrich, Gartenzeitung IX, p. 166 nec Blume. *B. pentaphylla* Walpers, Repertor II, p. 209, n. 39.

Der 3 — 6 Fufs hohe Stengel ist einfach, knotig-gegliedert, unten nackt und holzig, von einem Zoll Durchmesser, oben, wo er noch krautartig ist, mit Weichstacheln bekleidet. Blätter gefingert, 5—7- oder 9zäh-

lig, mit 6 Zoll langen, weichstachlich-behaarten Blattstielen versehen. Blättchen 6—9 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$—2 Zoll breit. Blattstielchen eben so, wie die allgemeinen Blattstiele behaart, 5—10 Linien lang. Trugdoldenstiele 1—2 Fufs lang, bis zur Dicke eines Schwanenkiels, gleich den 6fach wiederholt gabelförmigen Verästelungen kraus-pubescirend. Blüthen und Kapseln sehr klein, letztere auf den Klappen pubescirend.

In Brasilien einheimisch. Seit dem Jahre 1837 in Belgien eingeführt und von dort aus verbreitet.

3) *Scheidweileria luxurians* Kl. Caule nodoso cylindraceo tuberculato hispido, infra nodos hirsutissimo; foliis magnis digitatis, foliolis 11—17 lanceolatis, subplicatis acutis, basi in petiolulum compressum attenuatis, margine argute serratis, utrinque sparsim hispidis, supra saturate viridibus, subtus pallide rubescentibus; petiolis teretibus elongatis setoso-hispidis rufescentibus; floribus masculis parvis roseis.

Begonia luxurians Scheidweiler in Otto et Dietrich, Gartenzeitung XVI, p. 131.

Aus der perennirenden Wurzel treten mehrere 3—4 Fufs hohe, geröthete Stengel hervor. Die gefingerten Blätter haben über einen Fufs im Durchmesser. Die Blättchen sind 6—7 Zoll lang und 1 Zoll breit. Blattstiel geröthet, stielrund, 5—6 Zoll lang. Blumenblätter rosenroth.

Auf dem Orgelgebirge in Brasilien an den Rändern der Wälder in feuchten Örtlichkeiten zwischen Steinen wild vorkommend. Herr De Jonghe in Brüssel erhielt diese Art im Jahre 1848 lebend.

4) *Scheidweileria digitata* Raddi. Caule subsimplici cylindrico hispidulo; foliis digitatis subundenis, foliolis lanceolatis inaequaliter serratis acuminatis, basi longe attenuatis subsessilibus, utrinque sparsim scabris, supra saturate-subtus pallide viridibus; capsulae alis rotundatis aequalibus.

Begonia digitata Raddi Mss. ex Sprengel Syst. veg. II, p. 626.
B. verticillata Vellozo, Flora Fluminensis X, t. 45.

Stamm cylindrisch, oberwärts einfach verästelt. Blätter gefingert. Blättchen 6—8 Zoll lang und 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll breit. Stiel und Verzweigungen der Trugdolde schwindend filzig-pubescirend, im trocknen Zustande rostfarben.

In Brasilien wie es scheint ziemlich verbreitet. Nicht in Kultur.

5) *Scheidweileria inciso-serrata* Kl. Caule robusto cylindrico, apice subramoso; foliis digitatis quinatis-novenatis; petiolis dense pubescente-hirsutis; foliolis distincte petiolulatis oblongis inaequilateris acuminatis irregulariter argute serratis, basi obtusis, supra medium dilatatis lobato-incisis, supra saturate viridibus sparsim scabris, subtus pallidis hirtello-nervosis; stipulis maximis oblongis glabris integerrimis mucronatis caducis; cymis longe pedunculatis dichotomo-ramosissimis dilatatis ferrugineo-hirsutis; floribus femineis in alabastro pubescentibus.

Stamm walzenförmig, einfach, an der Spitze verästelt, knotig-gegliedert und schwindend borstig-zottig. Blattstiele rauh, von der Dicke eines Rabenkiels und 6—15 Zoll lang. Blättchen 9—12 Zoll lang, ungleichbreit und sichelförmig gebogen, gewöhnlich nur am Rande der breiteren Hälfte lappenförmig eingeschnitten, $2\frac{1}{2}$ — 4 Zoll breit. Blättchenstiele ebenfalls rauh und $\frac{1}{2}$ — 1 Zoll lang. Trugdoldenstiele fufslang. Männliche Blüthen sehr klein, kahl. Weibliche Blüthen in der Knospe sparsam pubescirend.

In Brasilien von Sello entdeckt. Nicht in Kultur.

XIII. Lepsia (1) Kl.

Taf. V. A.

Flores parvi monoici cymosi axillares sexu distincti. Masculi: Petala 4 biserialia inaequalia, exteriora majora brevi obovata, interiora anguste oblonga. Stamina inaequilonga brevia; filamenta racemosim monadelpha; antherae breves utrinque subacutae, loculis lateralibus ovalibus brevibus. Femineis: Petala 5 subaequalia supera pluriseriatim imbricata. Ovarium inferum trigonum triloculare trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali integris pedicellatis (sectio transversa ovato-lanceolata,) utrinque ovuliferis creberrima, anatropa. Stylus persistens glaber trifidus. Stigmata arcuatim bicruria, fascia papillosa ter spiraliter torta basi continua cincta. Capsula membranacea turbinato-triquetra trilocularis inaequaliter trialata bracteis 2 lanceolato-linearibus acuminatis persistentibus suffulta, ad

(1) Dem Andenken des berühmten Alterthumforschers, Herrn Professor Lepsius in Berlin, der auch auf seiner an Resultaten überaus reichen Reise nach Ägypten der Botanik eingedenk war, gewidmet.

alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Fruticuli lignosi scandentes ramosissimi in sylvis montanis humidis umbrosis Americae tropicae crescentes; foliis subsessilibus minutis semicordatis ovalibus obtusis argute serratis, subtus albido-papillosis; stipulis scariosis longissime acuminatis persistentibus; pedunculis paucifloris axillaribus.

1) *Lepsia foliosa* Kl. Fruticosa, ramosissima, scandens, glabra; foliis oblongis acutis sessilibus glaberrimis, basi inaequaliter subcordatis, margine ciliato-serratis supra saturate viridibus, subtus pallidis albido-punctato-pustulatis; stipulis ovatis mucronatis unicostatis persistentibus inaequilateris pellucidis; cymis femineis bifloris filiformi-pedunculatis glabris; bracteis duabus ad basim germinis magnis ellipticis mucronatis; capsulae ala maxima obtusangula, inferne attenuata.

Begonia foliosa Humb., Bonpl., Kth., Nov. gen. ex spec. pl. VII, p. 140, t. 642. *B. microphylla* Herb. Willd., n. 17572.

Stamm kahl, dünn, sehr verästelt, braun, längsgefurcht, 1—1½ Fuſs lang. Blätter 6—8 Linien lang und 3—3½ Linien breit. Afterblättchen 2½ Linien lang und 1½ Linie breit. Trugdoldenstiele 8—9 Linien lang. Die den Fruchtknoten stützenden beiden Bracteen 3 Linien lang und 2 Linien breit. Gröſster Fruchtflügel 6 Linien lang und oberwärts 4 Linien breit.

Schon von Humboldt und dessen Begleiter Bonpland entdeckt. Nicht in Kultur.

2) *Lepsia microphylla* Kl. Fruticosa, ramosissima, scandens; caule sulcato robusto ramisque fuscis pulverulento-floccosis; foliis brevi petiolatis oblique obovatis ciliato-serratis, basi inaequaliter attenuato-emarginatis, supra saturate viridibus, subtus pallidis albido-punctato-pustulatis; stipulis lanceolatis longe mucronatis unicostatis persistentibus inaequilateris pellucidis; cymis filiformi-pedunculatis, masculis 5 floris, femineis bifloris; bracteis duabus ad basin germinis lanceolatis longe mucronatis; capsulae ala maxima rectangula orbiculato-obtusa, inferne nec attenuata.

Lepsia foliosa Tab. nostra V. A.

Stamm braun, gerieft, von der Dicke eines Schwanenkiels, 3—4 Fuſs lang, pulverig-flockig-pubescirend. Blätter 4—6 Linien lang und 1½—2½ Linien breit. Afterblättchen 2—3 Linien lang und 1 Linien breit. Trugdoldenstiele 2—3 Linien lang. Blume fleischfarben. Die den Fruchtknoten

stützenden beiden Bracteen 2 Linien lang und $\frac{3}{4}$ Linie breit. Gröfster Fruchtflügel 2 Linien breit und $2\frac{1}{2}$ Linien hoch.

In schattigen, feuchten Waldungen bei Merida in Venezuela von Herrn C. Moritz entdeckt und getrocknet unter no. 1263 eingesandt. Nicht in Kultur.

3) *Lepsia Poeppigiana* Kl. Fruticosa, scandens, glabra, ramosa; caule ramisque tenuibus leviter striatis; foliis obovatis acutis brevi petiolatis tenue membranaceis basi oblique emarginatis, utrinque laete viridibus ciliato-serratis, subtus albido-punctato-papillosis; stipulis late lanceolatis persistentibus longe mucronatis; cymis femineis filiformi-pedunculatis unifloris; bracteis duabus ad basin germinis minutissimis; capsulae ala maxima superne latiore obtusa, inferne attenuata.

Begonia foliosa Poeppig Herb., nec. Humb., Bonpl., Kth.

Stamm schlank, $1-1\frac{1}{2}$ Fufs lang, kahl, von der Dicke eines Rabenkiels, leicht gerieft. Blätter 4—6 Linien lang und 2—3 Linien breit. Afterblättchen 2 Linien lang und 1 Linie breit. Trugdoldenstiele 4—5 Linien lang. Blüthen- und Fruchtstiele 5 Linien lang. Die den Fruchtknoten stützenden beiden Bracteen $\frac{3}{4}$ Linie lang. Gröfster Fruchtflügel 3 Linien breit und 4 Linien hoch.

Von dem Professor Pöppig in Leipzig in Waldungen von Peru entdeckt. Nicht in Kultur.

XIV. Doratometra (1) Kl.

Taf. V. B.

Flores monoici albi racemosi. Masc. Petala 4 biserialia inaequalia, exteriora majora orbicularia, intus convexa, interiora anguste obovata, apice incurva. Stamina 20—25 inaequilonga racemosim-connata; filamenta ab apice usque ad basim racemoso-monadelpha; antherae parvae breves, utrinque obtusae, loculis lateralibus abbreviatis. Fem. Petala 5 inaequalia obovata parva. Stylus persistens glaber tripartitus. Stigmata bicruria, fascia papillosa bis spiraliter torta, antice ad basim continua cincta. Ovarium inferum trigonum triloculare trialatum, alis aequalibus pedicellato-glandulosis. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali integris pedicellatis, (sectio

(1) Aus den griechischen Wörtern δορυ und μήτρα zusammengesetzt.

transversa cordato-sagittata) utrinque ovuliferis creberrima anatropa. Capsula membranacea ovato-triquetra trilocularis, aequaliter trialata, apice attenuata, basi ebracteata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Suffrutex Indiae orientalis; caule erecto puberulo gracili succulento; foliis semicordatis dentatis acutis; petiolis longis; stipulis parvis inaequilongis pilosis deciduis; racemis filiformi-pedunculatis 2—4 floris.

1) *Doratometra Wallichiana* Kl. Caule gracili succulento subramoso puberulo semipellucido; foliis longe petiolatis semicordatis, transverse ovatis acutis sublobato-grosse dentatis, margine pilosis, supra sparsim setosis laete viridibus, subtus glabris; stipulis parvis inaequilongis ovatis acutis pilosis caducis; racemis longe pedunculatis 2—4 floris; germinibus ovatis, apice attenuatis undique pedicellato-glandulosis.

Begonia Wallichiana Steudel.

Ein schlanker, 2—3 Fufs hoher, wenig verästelter, saftiger Halbstrauch. Blätter $1\frac{1}{2}$—2 Zoll lang und $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ Zoll breit. Blattstiele 1—3 Zoll lang. Afterblättchen 1—$1\frac{1}{2}$ Linie lang. Traubenstiele 1 Zoll-, Blüthenstiele $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Zoll lang. Kapseln 7 Linien lang und unterwärts 5 Linien im Durchmesser. Fruchtflügel $1\frac{1}{2}$ Linie breit.

In Ostindien einheimisch. Wird nur in botanischen Gärten kultivirt.

XV. *Steineria* (¹) Kl.

Taf. V. C.

Flores parvi cymosi monoici. Masc. Petala 4 biserialia inaequalia, exteriora majora obovato-orbicularia, interiora obovata. Stamina numerosissima; antherae breves obovatae, apice truncatae, loculis lateralibus; filamenta in columnam crassam oblongam racemosim-monadelpha. Fem. Petala 5 pluriserialia inaequalia parva obovata. Ovarium inferum trigonum triloculare subaequaliter trialatum puberulum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali integris pedicellatis (sectio transversa ovato-triangularis) utrinque ovuliferis creberrima anatropa. Stylus persistens glaber brevissimus

(¹) Dem Andenken meines verehrten Collegen in der Akademie der Wissenschaften, des Mathematiker Herrn Professor Steiner in Berlin, gewidmet. Die früher für dieselbe Gattung von mir vorgeschlagene Benennung *Riessia* bin ich gezwungen zurückzuziehen, weil sie inzwischen von dem Herrn Fresenius für ein Pilz-Genus vergeben worden ist.

tripartitus. Stigmata arcuatim bicruria, fascia papillosa ter spiraliter torta basi continua cincta. Capsula membranacea turbinato-triquetra trilocularis anguste trialata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Frutices magni elati Brasilienses; foliis magnis incurvo-obovatis dentatis acutis incurvis, basi semicordatis, supra glabris opacis, subtus dense et minutissime lepidotis; stipulis caducis; cymis pedunculatis axillaribus divaricato-dichotomo-ramosis; floribus parvis; capsulae alis subaequalibus rotundatis.

1) *Steineria ferruginea* Kl. Ramis petiolis cymis nervisque atque ad paginam inferiorem foliorum pulverulento-tomentellis ferrugineis; foliis magnis incurvo-obovatis acutis semicordatis inaequilateris, versus apicem dentatis, supra saturate viridibus glabris, subtus dense et minutissime lepidotis, pallide ferrugineis; stipulis caducis ovato-elongatis obtusis extus lepidotis, intus glabris; germinibus petalisque extus lepidotis; capsulae alis rotundatis, basi in pedicellum subattenuatis.

Ein hoher, ausgebreiteter, verästelter Strauch. Blätter 1—1½ Fufs lang und 5—7 Zoll breit. Afterblättchen 3—4 Linien lang und 1½—2 Linien breit. Blattstiele zolllang. Trugdolden einen Fufs im Durchmesser. Trugdoldenstiele 6 Zoll lang. Blüthen und Kapseln 4 Linien im Durchmesser. Fruchtflügel 1½ Linie breit und 3 Linien hoch.

In Brasilien von Sello entdeckt. Nicht in Kultur.

2) *Steineria pulchella* Kl. Caule erecto ramoso glabro; foliis subminoribus incurvato-obovatis acutis semicordatis inaequilateris, versus apicem dentatis, supra saturate viridibus glabris, subtus nervis fuscescentibus exceptis, aeneis, minutissime et densissime lepidotis; petiolis brevibus costisque subtus evanescente hirtellis; cymis pedunculatis evanescente pubescentibus; capsulae alis angustis rotundatis subaequalibus, basi in petiolum subattenuatis.

Begonia pulchella Raddi mss. ex Sprengel Syst. veg. II, p. 626.

Ein schlanker, verästelter, kahler Strauch. Blätter 5—7 Zoll lang und 2—3 Zoll breit. Blattstiele 3—4 Linien lang. Trugdolden 4 Zoll im Durchmesser, deren Stengel 2—3 Zoll lang. Früchte sammt den Flügeln 2 Linien im Durchmesser.

Von Raddi, Sello, Meyen und Gaudichaud bei Rio de Janeiro in Brasilien gesammelt. Nicht in Kultur.

XVI. *Pilderia*[1] Kl.

Taf. VII. A.

Flores monoici paniculati penduli. Masculi: Petala 4 subviridia, exteriora majora ovato-oblonga obtusa extus convexiuscula hirtella, interiora anguste oblonga breviora, utrinque glabra. Stamina 30—40; antherae brevissimae obovatae, apice pulvinatim productae; filamenta longa filiformia, basi umbellatim monadelpha. Flores feminei: Petala 5 inaequalia late oblonga obtusa in alabastro pluriseriatim imbricata. Germen trigonum hispidum triloculare inaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali integerrimis pedicellatis (sectio transversa hastata oblonga obtusa) creberrima, anatropa, sessilia. Stylus brevis tripartitus glaber persistens. Stigmata bicruria, fascia papillosa bis spiraliter torta, inferne continua cincta. Capsula triquetra trilocularis hispidula inaequaliter trialata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Frutex caracasanus erectus ramosus ferrugineo-villosus; caule ramisque erectis exsuccis; foliis oblongis acutis basi semicordatis membranaceis rugoso-bullatis argute duplicato-serratis, supra hispidis, subtus nervoso-villosis; stipulis ovatis acuminatis aridis fuscescentibus, dorso villoso-costatis; panicula ferrugineo-villosa terminali; floribus pendulis membranaceis laxis pallide virescentibus bracteis persistentibus suffultis.

1) *Pilderia urticaefolia* Kl. Caule exsucco tereti, ramis panicula petiolisque ferrugineo-villosis; foliis membranaceis oblongis inaequilateris rugoso-bullatis acutis subincisis duplicato-serratis, basi semicordatis deinde recurvatis, supra hispidis glabro-nervosis, subtus glabris minutissime albido-punctulatis ferrugineo-hirsuto-nervosis; panicula pyramidata multiflora; bracteis scariosis persistentibus obtusis ciliatis.

Begonia urticaefolia Hort. Berol.

Ein 2—3 Fuſs hoher, aufrechter, verästelter, schlanker Strauch. Blätter anfangs gerade-abstehend, so, daſs die Blattfläche mit der Richtung

[1] Dem Andenken eines vorzüglichen Pflanzen-Cultivateurs, unter dessen sorgsamer Pflege die Palmen des hiesigen botanischen Gartens sich lange einer normalen Gesundheit erfreuten, des Herrn Obergärtner Pilder bei der Frau Bankier Friebe in Wilmersdorf bei Berlin, als ein Zeichen der Anerkennung gewidmet.

des Blattstiels eine gerade Linie bildet, später zurückgekrümmt, so, dafs die Richtung des Blattstiels zu der der Platte einen rechten Winkel zeigt und die frühere Länge des Blattes zur Breite wird, 3—4 Zoll lang und $1\frac{1}{4}$—2 Zoll breit. Die Rispe 3—4 Zoll lang, $\frac{1}{2}$—1 Zoll langgestielt; die Seitenzweige derselben zolllang, dünn, einfach, vielblumig und während der Blüthe hangend.

In Venezuela von Karsten, Moritz und Wagener gesammelt und lebend in Deutschland eingeführt.

²† Flores masculi et feminei 4 petali.

XVII. Mezierea Gaudich.

Flores monoici, masculi et feminei in cymas repetite dichotomas pedunculatas axillares dispositi. Masculi: Petala 4, exteriora maxima orbicularia, margine cucullato-involuta, interiora angusta oblongo-lanceolata intus excavata. Stamina numerosa toro plano inserta; antheris oblongis, apice subattenuatim-obtusis, basi emarginatis; filamentis liberis erectis anthera subbrevioribus, basi dilatatis. Flores feminei: Petala 4, exteriora maxima et interiora angusta, forma ut in mare. Germen inferum teretiusculum oblongum, leviter tricostatum exalatum triloculare. Ovula creberrima, anatropa. Stylus usque ad basin tripartitus persistens glaber. Stigmata bicruria basi expansa, cruribus tortuosis, apice attenuatis, fascia papillosa bis spiraliter torta, inferne continua cinctis. Capsula oblonga exalata. Semina innumerabilia ovalia reticulata exalbuminosa.

Frutex; foliis ovatis acuminatis, margine repando-crenatis inaequilateris, basi semicordatis; stipulis longissimis lanceolato-acuminatis, dorso costatis; cymis repetite dichotomis pedunculatis axillaribus folio suo brevioribus; bracteis longis angustis.

1) *Mezierea Salaciensis* Gaudichaud, Voyage de la Bonit (Botanique), t. 32 absque descriptione.

Stengel stielrund. Blätter 3—5 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Blattstiele und Afterblättchen $\frac{1}{2}$—1 Zoll lang. Trugdoldenstiele 1—2 Zoll lang. Blüthen $\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser. Früchte 6 Linien lang und 3 Linien im Durchmesser.

Der Ursprung der Pflanze, wie der, der Namenbezeichnung ist völlig unbekannt. Sicher gehört sie einem Länderstriche an, aus welchem mir keine Begoniacee zu Gesicht gekommen ist und ich vermuthe daher, dafs sie den ost-afrikanischen Inseln angehören möge. Der Queerdurchschnitt einer Frucht in der Zeichnung zeigt Wandplacenten, dies ist jedenfalls unrichtig, weil es der Entwickelung dieses Organs bei den bis jetzt bekannten Formen dieser Familie durchaus widerspricht.

[3]† Flores masculi 5 petali — feminei 3 petali.

* Placentae bilamellatae.

XVIII. Rachia (1) Kl.

Taf. VI. B.

Flores monoici magni albidi in cymas dichotomas parvas contractas longe pedunculatas axillares dispositi. Masculi: Petala 4 biserialia, exteriora oblongo-orbicularia magna, extus sparsim villosula, interiora angusta oblongo-obovata glabra. Stamina numerosa aequilonga toro plano inserta; antheris oblongis, utrinque obtusis, rimis longitudinalibus apice oblique conniventibus instructis; filamentis liberis antheris subbrevioribus. Flores feminei: Petala 3 inaequalia biserialia, exteriora majora oblongo-orbicularia, intus glabra convexa, extus longe pilosa, interius parvum obovatum. Germen inferum pilosum trigonum triloculare subinaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali geminis conniventim bilamellatis, utrinque ovuliferis creberrima, anatropa. Stylus brevis glaber persistens tripartitus; stigmatibus bicruribus, basi subdilatatis, fascia papillosa bis spiraliter torta cinctis. Capsula membranacea pilosa turbinato-triquetra trilocularis subaequaliter trialata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Frutices simplices erecti tomentosi mexicani; foliis peltatis carnoso-subcoriaceis incano-tomentosis; stipulis latis deciduis acuminatis; cymis contractis longe pedunculatis; floribus submagnis albidis.

---

(1) Dem Andenken eines sehr vielseitig gebildeten Mannes und ausgezeichneten Pflanzen-Cultivateurs, des Kunstgärtner Herrn Louis Rach in Berlin, der eine grofse Pflanzenkenntnifs besitzt und eben eine interessante Arbeit über die Ericeen des Thunberg'schen Herbars beendet hat, gewidmet.

1) *Rachia peltata* Kl. Caule erecto crasso simplici tomentoso; foliis carnoso-coriaceis peltatis orbiculari-ovatis acutis repando-crenatis, supra subtusque incano tomentosis; stipulis latis acuminatis septemnerviis, extus tomentoso-vellereis; petiolis longis teretibus incano-tomentosis; cymis contractis longissime pedunculatis pubescenti-tomentosis; floribus magnis albidis; petalis exterioribus pilosis.

Begonia peltata Otto und Dietrich, Allgemeine Gartenzeitung IX, p. 58.

Stamm dick, einfach, $1\frac{1}{2}$—2 Fufs hoch. Blätter 5—7 Zoll lang und 4—$5\frac{1}{2}$ Zoll breit. Blattstiele 4—6 Zoll lang. Trugdoldenstiele 8—15 Zoll lang. Blüthen 1 Zoll -, Kapseln 9 Linien im Durchmesser. Fruchtflügel 6 Linien lang und 3 Linien breit, oben abgestutzt.

Kömmt auf trockenen, sonnigten Trachytfelsen in einer Höhe von 2,500 Fufs in Mexico vor, (Liebmann). Durch Schiede und Deppe lebend eingeführt und vom Berliner botanischen Garten aus verbreitet.

2) *Rachia incana* Kl. Caule erecto crasso simplici incano-tomentoso; foliis peltatis minoribus ovatis acutis remote dentatis subangulatis, subtus albido-tomentosis, supra pallide viridibus subglabris; pedunculis longiusculis ramificationibusque cymae rubescentibus albido-villosulis; petalis albidis roseo tinctis utrinque glaberrimis.

Begonia incana Lindley, Miscellaneous matters to the Botanic. Reg. 1841. n. 73. *B. auriformis* van Houtte, Hort. Berol.

Der vorigen Art im Habitus sehr verwandt, nur in allen Theilen kleiner und schwächer und durch vorstehende Diagnose wohl unterschieden.

Nach Liebmann kömmt sie in Mexico mit der vorhergehenden Art gemeinschaftlich vor.

3) *Rachia Meyeri* Kl. Caule elato erecto fruticoso; foliis carnosis amplis peltatis oblongis, basi oblique auriculatis, margine leviter sinuatis, undique molliter cano-tomentosis; cymis axillaribus longissime pedunculatis rubescentibus villosulis; floribus magnis dense congestis longe pedicellatis; petalis exterioribus magnis, extus glabris; capsulis pallide-viridibus tenuissime membranaceis magnis aequaliter trialatis, apice truncatis.

Begonia Meyeri Hooker, Bot. Mag., t. 4100 nec Otto et Dietrich.

Diese Art scheint die gröfste der bis jetzt bekannten Rachien zu sein. Sie ist aus Versehen von Sir W. Hooker für eine Pflanze gehalten worden,

die er aus dem Berliner botanischen Garten erhalten zu haben glaubte, vom Petersburger Garten ausgegangen sein sollte, in Brasilien zu Hause ist und zur Gattung *Gurltia* gehört. In der von Sir W. Hooker entworfenen Diagnose werden der weiblichen Blüthe 2 Blumenblätter zugeschrieben, während in der dazu gehörigen, von Fitch gefertigten Abbildung deutlich 3 Blumenblätter zu sehen sind.

Sie stammt jedenfalls aus Mexico. Ob sie sich noch in Kultur befindet, ist mir nicht bekannt.

XIX. Diploclinium (¹) R. Wight, (Icones etc., excl. t. 1814.)

Flores monoici cymosi. Masculi: Petala 4, exteriora majora orbicularia, interiora angusta, basi attenuata. Stamina numerosa inaequilonga, inferne monadelpha; antheris obovatis, apice rotundatis aut emarginatis in filamenta brevia attenuatis. Flores feminei: Petala 3, exterioribus duabus oppositis majoribus, tertia angustiore, basi attenuata. Germen trigonum glabrum triloculare aequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali bilamellatis creberrima, anatropa. Stylus persistens, tripartitus. Stigmata bicruria fascia papillosa inferne continua cincta. Capsula papyracea triquetra trilocularis aequaliter trialata ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Suffrutices herbacei Indiae orientalis acaules tuberosi aut caulescentes etuberosi subglabri; foliis in speciebus acaulibus aequaliter cordatis, in speciebus caulescentibus semicordatis; cymis repetite dichotomis pedunculatis radicalibus aut axillaribus.

α Acaules.

1) *Diploclinium Arnottianum* R. Wight. Acaule, nanum, tuberosum; foliis orbicularibus acutis crenato-serratis aequaliter cordatis,

(¹) Dieser von dem Herrn Lindley ursprünglich aufgestellte Name, welcher sämmtliche Begoniaceen mit gespaltenen Placenten, von mir in 24 deutlich unterscheidbare Gattungen getheilt, zu einer Gattung vereinigen sollte, konnte unmöglich adoptirt werden. Ich habe es demnach vorgezogen denselben nach Wight's Definition für diejenigen ostindischen Arten in Anwendung zu bringen, deren weibliche Blüthen neben den gespaltenen Placenten mit 3 Blumenblättern versehen sind.

supra sparsim pubescentibus, subtus piloso-nervosis; cymis pluribus radicalibus paucifloris foliis vix longioribus; capsulis obovatis, basi subattenuatis.

D. Arnottianum R. Wight, Ic. plant. Ind. or. vol. V, t. 1815.

Knollen von der Gröfse einer Kirsche. Gewächs krautartig, 5 Zoll hoch. Blätter 2—3 Zoll im Durchmesser. Blattstiele $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll lang. Trugdoldenstiele 3 Zoll lang.

In dichten Wäldern Ostindiens (Courtallum). Blüht im Juli und August nach R. Wight. Nicht in Kultur. ([1])

2) *Diploclinium cordifolium* R. Wight. Rhizomate crasso; foliis orbicularibus rotundatis cordatis dentatis, supra sparsim pubescentibus; petiolis longis radicalibus glabris; scapis solitariis glabris petiolis longioribus; cymis laxis expansis multifloris; floribus parvis; capsulis turbinatis, apice latis truncatis, basi attenuatis.

D. cordifolium R. Wight, Ic. plant. vol. V, t. 1816.

Das ganze Gewächs 9—12 Zoll hoch. Blätter 3—$4\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser. Blattstiele 5—6 Zoll lang. Trugdoldenstiel 6 Zoll lang. Trugdolde 4 Zoll im Durchmesser.

In Waldungen auf Malabar. Blüht im Juni (R. Wight). Nicht in Kultur.

β Caulescentes.

3) *Diploclinium Lindleyanum* R. Wight. Caulescens, herbaceum, eramosum; caule gracili flexuoso glabro; foliis semicordatis transverse oblongis acuminatis repando-dentatis, dentibus argutis submucronatis, utrinque glabris; cymis repetite dichotomis dilatatis laxis brevi pedunculatis axillaribus multifloris; floribus parvis; capsulis aequaliter trialatis, apice truncatis, inferne attenuatis.

Diploclinium Lindleyanum R. Wight, Icones plant. Ind. or. vol. V, t. 1817.

Begonia malabarica Dryander, eine auf Tafel 86 im 9. Bande des Hort. Malab. abgebildete *Begonia*, deren weibliche Blüthen ebenfalls mit

---

([1]) *Diploclinium biloculare* R. Wight t. 1814 hat einen hinfälligen Griffelapparat und gehört zu den Platycentreen.

3 Blumenblättern versehen sind und welche nach Robert Wight von der *B. malabarica* Roxbg als Species abweicht, ferner die folgende unter no. 4 diagnosirte Art aus Java gehören nicht allein zur Gattung *Diploclinium*, sondern scheinen auch mit *D. Lindleyanum* nahe verwandt zu sein, so nahe, dafs ich fürchte eine oder die andere der Arten werde bei genauerer Prüfung in die letztgenannte aufgehen.

Unsere Pflanze ist schlank, unverästelt und $1\frac{1}{2}-2$ Fufs hoch, Die Blätter 6 Zoll lang und 2 Zoll breit. Die Blattstiele $1-1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die Trugdoldenstiele 1 Zoll lang. Die Trugdolden sparrig-auseinander gespreitzt, 6 Zoll im Durchmesser, aber kaum 3 Zoll lang. Männliche Blüthen 10 Linien -, weibliche Blüthen 8 Linien im Durchmesser.

Auf Malabar und Courtallum einheimisch. Nicht in Kultur.

4) *Diploclinium repandum* Kl. Caule herbaceo stricto glabro simplici; foliis semicordatis oblongis acuminatis repandis denticulatis laevibus, supra nitidis, subtus pallidis; capsulae alis aequalibus rotundatis.

Begonia repanda Blume, Enum. plant. Jav. I, p. 97.

Stengel 1 — 2 Fufs hoch, gerade, aufrecht, von der Dicke eines Gänsekiels. Blätter 4 — 5 Zoll lang und $1\frac{1}{2}-2$ Zoll breit. Blattstiele $1-1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Trugdoldenstiele 1 Zoll lang. Bracteen oval, weichstachelspitzig und parallel-5nervig. Trugdolden 3 Zoll im Durchmesser.

Auf der Insel Java einheimisch. Nicht in Kultur.

5) *Diploclinium bombycinum.* Caule elato ramoso glabro; foliis semicordatis ovato-oblongis acuminatis denticulatis laevibus, supra nitentibus, subtus pallidis et in venis plerumque purpurascentibus; cymis axillaribus pedunculatis subcontractis; capsulae utrinque emarginatae alis aequalibus obtusis.

Begonia bombycina Blume l. c. I, p. 96.

Stengel kahl, verästelt, 3 Fufs hoch. Blätter 5 — 6 Zoll lang und $2\frac{1}{2}-3$ Zoll breit. Blattstiele $\frac{1}{2}-3$ Zoll lang. Kapseln 10 Linien lang und 5 Linien im Durchmesser.

** Placentae integrae pedicellatae.

XX. *Mitscherlichia* (¹) Kl. nec Kunth.

Taf. VI. A.

Flores monoici cymosi. Masculi: Petala 4 biserialia, exteriora majora suborbicularia, interiora angustiora obovata, basi attenuata. Stamina 30—60; antheris obovatis tumidis, basi in filamenta subattenuatis brevibus per rimas laterales dehiscentibus; filamentis in cylindrum plus minus longum monadelphis. Flores feminei: Petala 4 biserialia, exterioribus majoribus brevi-ovatis obtusis, interiore parvo. Germen inferum trigonum triloculare glabrum aequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali integerrimis pedicellatis (sectio transversa oblongo-triangularis seu obtuse ovato-lanceolata) creberrima, anatropa, sessilia. Stylus brevis trifidus glaber persistens. Stigmata bicruria, fascia papillosa bis spiraliter torta, inferne continua cincta. Capsula triquetra trilocularis glabra aequaliter trialata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Suffrutices acaules subtuberosi in sylvis Indiae orientalis crescentes; rhizomate perbrevi subtuberoso stipulis magnis instructo; foliis carnoso-subcoriaceis orbicularibus peltatis longe petiolatis; cymis repetito-dichotomis pedunculatis; floribus speciosissimis roseis albis vel coccineis; bracteis parvis; capsulae alis aequalibus obtusis coloratis.

1) *Mitscherlichia albo-coccinea* Kl. Acaulis; foliis transverse ovatis obtusissimis suborbicularibus laterali-peltatis coriaceo-carnosis obtuse sinuatis, supra glaberrimis, subtus pallide punctatis nervoso-pubescentibus; petiolis longis appresso-hirtis; stipulis magnis ovatis acuminatis; cymis pedunculisque puberulis; petalis florum masculorum et femineorum exterioribus extus coccineis, intus pallide roseis, interioribus niveis; capsulae valvibus viridibus, alis aequalibus rubro-marginatis.

Begonia albo-coccinea Hooker, Bot. Mag., t. 4172. Lindley, Bot. Reg. New Series, t. 39. *B. Grahamiana* R. Wight, Icones plant. Ind. or. v. V, t. 1811.

(¹) Dem Andenken der Herren Gebrüder Mitscherlich, des Chemikers, Geheimen Medizinal-Rath, und des Directors der pharmakologischen Sammlung, Professor an der hiesigen Universität, gewidmet. Die von Kunth aufgestellte Gattung *Mitscherlichia* ist von *Neea* Ruiz und Pav. nicht verschieden.

Wurzelstock sehr kurz, fast knollenartig. Blattstiele 2—6 Zoll lang. Blätter 2—6 Zoll im Durchmesser. Afterblättchen schlaff, häutig, eiförmig, lang-zugespitzt, $1\frac{1}{4}$ Zoll lang und an der Basis $\frac{1}{2}$ Zoll breit. Trugdoldenstiele 1—$1\frac{1}{2}$ Fufs lang, sammt den Verzweigungen und Blüthenstielen scharlachroth. Fruchtflügel an beiden Enden verdünnt.

In dichten Waldungen (Courtallum) Ostindiens. (R. Wight). Eine der schönsten Zierden unserer Warmhäuser.

2) *Mitscherlichia coriacea* Kl. Acaulis; foliis aggregatis longe petiolatis excentrice peltatis subcoriaceis brevi-ovatis acutis glanduloso-serratis, supra saturate viridibus concavis, subtus petiolisque purpureis; stipulis membranaceis roseis ovato-acuminatis; scapis folio longioribus, apice dichotomo-cymosis pedicellisque saturate roseis; petalis coccineo-subroseis; fructibus coccineis; capsulae alis subaequalibus, basi emarginatis.

Begonia coriacea Hasskrl, Pl. Jav. rar., p. 209. *B. peltata* Hasskrl, Tijdschrift X, p. 133. *B. Hasskarlii* Zollinger msc. Herb. n. 1613. *B. hernandiaefolia* Hooker, Bot. Mag., t. 4676.

Wurzelstock kurz. Afterblättchen häutig-rosenroth, eiförmig, lang-zugespitzt, $\frac{1}{2}$ Zoll lang und $\frac{1}{4}$ Zoll breit. Blattstiele $2\frac{1}{2}$ — 9 Zoll lang. Blätter 2—4 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Trugdoldenstiele 6—12 Zoll lang. Zwei Fruchtflügel schmäler als der dritte.

Von Herrn Hasskarl zuerst, später von dem Herrn Zollinger auf Java entdeckt. Nicht wie irrthümlich im Botanical Magazine angegeben, aus Central-America stammend. Wird mit Erfolg in unseren Warmhäusern kultivirt.

⁴† Flores masculi 2-, feminei 5 petali.

* Placentae longitudinaliter fissae.

XXI. Petermannia (¹) Kl.

Taf. VI. C.

Flores monoici parvi cymosi. Masculi: Petala 2 aequalia cordato-orbicularia. Stamina numerosa inaequilonga connata, antherae breves obovatae, apice truncatae subemarginatae lateraliter rimosae, rimis longitu-

(¹) Dem Andenken des im Jahre 1854 zu Leipzig verstorbenen Botanikers, Professor und Custos des dortigen Universitäts-Herbariums Dr. Wilhelm Ludwig Petermann gewidmet.

dinalibus, apice subconniventibus; filamenta racemoso-monadelpha. Feminei: Petala 5 pluriserialia inaequalia elliptica. Ovarium inferum trigonum triloculare subaequaliter trialatum glabrum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali geminis conniventim-lamellatis, utrinque ovuliferis creberrima, anatropa. Stylus persistens glaber tripartitus; stigmata lunato-dilatata, margine sublobata brevi bicruria, cruribus divaricatis, fascia papillosa bis spiraliter torta antice continua cinctis. Capsula triquetra trilocularis subaequaliter obtuse trialata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Frutices erecti graciles ramosi subglabri nodosi in insulis philippinis et Sumatra crescentes; foliis obliquis subincurvis dentatis serratis aut incisis brevi petiolatis; stipulis scariosis membranaceis; cymis repetito-dichotomis pedunculatis axillaribus.

1) *Petermannia Cumingiana* Kl. Gracilis, sparsim ramosa, glabra; caule erecto subgeniculato; foliis brevissime petiolatis oblongis incurvis acuminatis inaequilateris, basi oblique emarginatis, margine inciso-serratis, supra saturate viridibus, subtus pallidis fusco-nervosis; stipulis ovato-oblongis rotundatis mucronatis scariosis; cymis parvis divaricatis brevi pedunculatis; floribus parvis albidis; pedicellis florum femineorum sparsim setosis; capsulae alis subaequalibus obtusangulis, basi subattenuatis.

Ein schlanker, kahler, 2 Fufs hoher, wenig verästelter Strauch. Blätter 3—4 Zoll lang und 10—18 Linien breit. Blattstiele 1—1½ Linie lang. Afterblättchen 4 Linien lang und 1½ Linie breit. Trugdolden 2 Zoll im Durchmesser, ½—1 Zoll lang gestielt. Blüthen 5 Linien im Durchmesser.

Von dem Herrn Cuming auf den Philippinen entdeckt und in dessen Sammlungen unter no. 856 enthalten. Nicht in Kultur.

2) *Petermannia fasciculata* Kl. Caule gracili rufescente piloso; foliis oblongo-ovatis acuminatis, basi semicordatis duplicato-serratis inaequilateris, supra rufescente setosis, subtus pubescentibus, inferioribus alternis, superioribus suboppositis; petiolis dense pilosis; stipulis linearibus acuminatis pilosis; cymis brevissime pedunculatis in apice ramorum alternatim axillaribus; bracteis purpureis acutis pilosis; floribus albidis; capsulae alis subaequalibus obtusangulis.

Begonia fasciculata William Jack, Descriptions of Malayan plants in Calcutta Journal of nat. hist. v. IV. 1844. p. 345.

Endeckt von W. Jack zu Tappanuly, an der Westküste von Sumatra. Nicht in Kultur.

3) *Petermannia racemosa* Kl. Suberecta, glabra; foliis obovato-oblongis acuminatis basi attenuatis semicordatis irregulariter dentatis brevi petiolatis; stipulis magnis oblongis; cymis florum masculorum pedunculatis axillaribus flore femineo unico intermixtis; petalis crassis carnosis; capsulae alis aequalibus rotundatis.

Begonia racemosa W. Jack l. c. p. 346. Layang-layang Simpac Mal.

Wächst im Inneren von Beucoolen (Sumatra). Nicht in Kultur.

4) *Petermannia geniculata* Kl. Caule sulcato compressiusculo glabro; foliis petiolatis ovato-oblongis semicordatis acuminatis denticulatis glabris; cymis repetito-dichotomis divaricatis; petalis albidis; capsulae alis aequalibus obtusangulis.

Begonia geniculata W. Jack l. c. p. 347. *Rumput* Udang Udang. Mal.

Wächst in Sumatra. Die Eingebornen benutzen die Blätter dieser Pflanze zum Reinigen ihrer Dolche von Rostflecken (W. Jack).

XXII. Moschkowitzia (1) Kl.

Taf. VIII. A.

Flores monoici albi parvi geniculato-cymosi. Masculi: Petala 2 opposita oblongo-orbicularia, intus concava. Stamina numerosa toro plano inserta; antheris oblongis utrinque obtusis, apice in connectivum sterile productis, loculis lateralibus infra apicem rima longitudinali stricta dehiscentibus; filamentis anthera subbrevioribus liberis glabris. Flores feminei: Petala 5 biserialia, 3 exteriora aequalia subrotundato-elliptica concava obtusa, 2 interiora oblonga acutiuscula. Ovarium inferum trigonum triloculare inaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali bilamellatis creberrima, anatropa, lamellis arcuatim conniventibus in stipitem exovuliferum conjunctis. Stylus trifidus glaber persistens, lobis bicornutis

(1) Dem Andenken des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Moschkowitz in Erfurt, der sich durch die Einführung und Verbreitung mehrerer Begoniaceen verdient gemacht hat, gewidmet.

subtortuosis, fascia papillosa bis spiraliter torta, inferne continua cinctis. Capsula turbinato-triquetra membranacea trilocularis inaequaliter trialata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Fruticuli graciles flexuosi glabri ramosi caracasani; foliis petiolatis oblongis semicordatis minutissime spinuloso-dentatis; stipulis parvis caducis; cymis geniculato-dichotomis divaricatis pedunculatis glabris axillaribus; bracteis minutis ciliatis; floribus parvis albis; capsulae alis albidis obtusangulis.

1) *Moschkowitzia fagopyroides* Kl. Gracilis, glaberrima, flexuosa; caule purpurascente; foliis membranaceis deflexis petiolatis transverse ovatis acuminatis spinuloso-denticulatis semicordatis, supra laete viridibus nitidis, subtus pallidis impresso-nervosis minutissime papuloso-punctulatis; stipulis amplexicaulibus caducis oblongis membranaceis obtusis mucronulatis multinerviis glabris; cymis axillaribus brevi pedunculatis geniculato-ramosissimis divaricatis glabris; ramificationibus tenuissimis; bracteis minutis lanceolatis versus apicem ciliatis; floribus parvis candidis; capsulae ala maxima rectangula rotundata.

Begonia fagopyroides Kunth et Bouché, Index plant. hort. bot. Berol. 1848.

Das ganze Gewächs 3—4 Fuſs hoch, schlank, biegsam, verästelt, mit einer Neigung zum Klimmen. Blätter 1—1¼ Zoll lang und 2½—3 Zoll breit. Blattstiele ½—1½ Zoll lang. Afterblättchen 7 Linien lang und 4 Linien breit. Trugdolden 3—5 Zoll im Durchmesser, deren Stengel 1—1¼ Zoll lang.

Von dem Herrn C. Moritz auf der Colonie Tovar bei Caracas in Venezuela entdeckt und durch ihn in Deutschland eingeführt.

2) *Moschkowitzia Wageneriana* Kl. Suberecta, gracilis, glaberrima; caule viridi; foliis membranaceis erectis petiolatis transverse ellipticis acutis leviter sinuato-angulatis spinuloso-denticulatis semicordatis, supra saturate viridibus, subtus pallidis rubescenti-nervosis minutissime papuloso-punctatis; petiolis erectis; stipulis obovatis mucronulatis glabris; cymis axillaribus pedunculatis minus ramosis contractis; bracteis minutis oblongo-spathulatis ciliatis; staminibus creberrimis; floribus parvis candidis; capsulae ala maxima rectangula rotundata.

Eine 2—3 Fufs hohe, schlanke, aufrechte, kahle, verästelte Pflanze mit einer Neigung zum Klimmen. Blätter 1—2 Zoll lang und 2—3 Zoll breit. Blattstiele ½—1½ Zoll lang. Afterblättchen 6 Linien lang und 3 Linien breit. Trugdolden 1—2 Zoll im Durchmesser, deren Stengel gerade, aufrecht, 1—2 Zoll lang.

Von dem Herrn Obergärtner Lauche, einem vorzüglichen Cultivateur in dem überaus pflanzenreichen Etablissement des Herrn Oberlandesgerichtsrath Augustin auf dem Wildpark bei Potsdam aus Samen gezogen, den Herr Wagener aus Venezuela eingesandt hatte.

XXIII. *Donaldia* (¹) Kl.

Taf. VII. B.

Flores monoici carnei cymosi. Masculi: Petala 2 opposita ovato-orbicularia, intus concava. Stamina numerosa toro plano inserta; antheris oblongis utrinque obtusis, connecticulo fuscescente; filamentis liberis filiformibus anthera subbrevioribus glabris. Flores feminei: Petala 5 triserialia inaequalia ovata obtusa. Ovarium inferum trigonum triloculare inaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali bilamellatis creberrima, anatropa, lamellis arcuatim conniventibus in stipitem exovuliferum conjunctis. Stylus tripartitus glaber persistens, lobis bicornutis tortuosis, fascia papillosa ter spiraliter torta, inferne continua cinctis. Capsula turbinato-triquetra membranacea trilocularis valde inaequaliter trialata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Fruticuli erecti sparsim ramosi caracasani; foliis inaequilateris oblongis acutis argute duplicato-serratis rectis membranaceis semicordatis brevi petiolatis; stipulis scariosis subpersistentibus; cymis divaricatis ter dichotomo-ramosis pedunculatis axillaribus; floribus subcarneis; bracteis scariosis persistentibus; capsulis bractea oblonga suffultis.

1) *Donaldia ulmifolia* Kl. caule erecto subramoso piloso; foliis oblongis acutis argute duplicato-serratis inaequilateris, basi semicordatis; petiolis brevibus hirtis; stipulis subpersistentibus scariosis oblongo-lanceolatis

(¹) Dem Andenken des Herrn Donald, Verfasser eines sehr beachtenswerthen Aufsatzes über die Kultur und Behandlung der Begoniaceen im ersten Bande des Journals der Londoner Gartenbau-Gesellschaft, gewidmet.

acutis, extus sparsim hirtellis; cymis pedunculatis axillaribus hirtis; bracteis lanceolato-linearibus mucronatis integerrimis persistentibus glabris; capsulae sparsim hirsutae alis 2 angustis, tertia maxima ovato-deltoidea.

Begonia ulmifolia Humb. Bonpl. Kunth, Nov. gen. et spec. plant. VII, p. 173. Herb. Willd. n. 17571. Link et Otto, Icones select. plant. rar. I, p. 83, t. 38. Loddiges, Bot. Cab., t. 638. *Donaldia ulmifolia* Kl. Regel, Gartenflora 1854. t. 77.

Stengel aufrecht, wenig verästelt, 2—4 Fufs hoch, saftig. Blätter 2—5 Zoll lang und 1—2 Zoll breit. Blattstiele 3—4 Linien lang. Afterblättchen 6 Linien lang und 2 Linien breit. Trugdolden in der Blüthe 2 Zoll-, in Frucht 4 Zoll im Durchmesser. Trugdoldenstiele 2½—3 Zoll lang. Bracteen 3—5 Linien lang und 1—2 Linien breit. Gröfster Kapselflügel 5 Linien lang und 6 Linien breit.

Ist in Venezuela zu Hause. In Deutschland ziemlich verbreitet.

2) *Donaldia Ottonis* Kl. caule erecto subramoso crassiusculo glabro; foliis brevissime petiolatis elliptico-lanceolatis acutis spinuloso-duplicato-serratis inaequilateris, basi obliquis, utrinque glaberrimis, supra saturate viridibus, subtus glaucescentibus; stipulis persistentibus scariosis ovatis mucronatis glabris; cymis pedunculatis contractis glabris axillaribus; bracteis late ovatis glabris persistentibus; capsulae glabrae alis 2 angustis, tertia maxima deltoidea acuta.

Begonia Ottonis Walpers, Repert. bot. system. II, p. 212, n. 82.

Stamm 2—4 Fufs hoch, robust. Blätter 2½—3 Zoll lang und 8—10 Linien breit. Blattstiele 1—2 Linien lang. Afterblättchen 4—5 Linien lang und 2½—3 Linien breit. Trugdoldenstiele 1½—2 Zoll lang. Trugdolden 1½—2 Zoll im Durchmesser. Bracteen 4 Linien lang und 3 Linien breit. Gröfster Fruchtflügel an der Basis herablaufend, an der Spitze breit abgestutzt, in einem stumpflichen Winkel endigend, 9 Linien hoch und 6 Linien breit.

In Venezuela einheimisch. Vom Herrn Garteninspektor Eduard Otto lebend-, von dem Herrn C. Moritz in getrockneten Exemplaren unter no. 124 eingeführt.

** Placentae integrae pedicellatae.

XXIV. Augustia (¹) Kl.

Taf. VIII. B.

Flores monoici albi cymosi. Masculi: Petala 2 suborbicularia paullulum latiora quam longa. Stamina 50—60 toro pulvinato compressiusculo inserta; antheris parvis ovato-oblongis, utrinque obtusis, apice in conum obtusum productis, loculis infraapicalibus lateralibus tumidis; filamentis filiformibus liberis antheris subduplo longioribus. Flores feminei; Petala 5 patentia pluriserialia inaequalia obovata, interiora minora. Ovarium inferum triloculare trigonum subaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali solitariis integris pedicellatis (sectio transversa ovato-oblonga) creberrima, anatropa. Stylus trifidus glaber persistens; stigmatibus bicornutis, fascia papillosa bis spiraliter torta, inferne continua cinctis. Capsula turbinato-triquetra membranacea trilocularis subaequaliter trialata, apice truncata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Fruticuli ramosi succulenti tumido-articulati tuberosi capenses; foliis reniformi-cordatis grosse dentatis, incisis aut palmatim lobatis acutis petiolatis; stipulis subpersistentibus; cymis pedunculatis axillaribus paucifloris; floribus submagnis candidis aut dilute roseis bracteis candidis caducis suffultis; capsulae alis subaequalibus, apice truncatis.

1) *Augustia Dregei* Kl. Caule carnoso-nodoso; foliis petiolatis inaequilateris reniformi-cordatis grosse angulato-serratis glaberrimis nitidis; stipulis ovatis obtusis submucronatis; cymis axillaribus pedunculatis paucifloris; floribus candidis; capsulae alis subaequalibus acutangulis, apice truncatis.

Begonia Dregei Otto et Dietr., Gartenzeitung IV, p. 357. n. 27. *B. parvifolia* Graham, Bot. Mag., t. 3720. E. Meyer Mss. nec Schott. *B. reniformis* Hort. Berol. nec Dryander.

Var. *α* purpurascens; caule ramis petiolisque rubescentibus; foliis minoribus, subtus purpurascentibus.

Var. *β* rubro-nervis; caule sordide purpureo-virescente; foliis majoribus, subtus pallide viridibus rubro-nerviis.

(¹) Dem Andenken unseres wackeren Physikers, des Herrn Professor Dr. August, Director des Cöllnischen Real-Gymnasiums, gewidmet.

Stengel 2—3 Fufs hoch, unterwärts von der Dicke eines Daumens, in einen unterirdischen, flachen Knollen verlaufend. Blätter schief, 8 Linien bis 1½ Zoll lang und 1—2½ Zoll breit. Blattstiele 1—2 Zoll lang. Afterblättchen 4 Linien lang und 2 Linien breit. Trugdolden wenigblüthig, deren Stengel achselständig, länger als die Blattstiele. Bracteen weifslich-grün, kreis-verkehrteiförmig. Kapselflügel 9 Linien lang und 1—3 Linien breit.

Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung einheimisch. Wird allgemein kultivirt.

2) *Augustia caffra* Kl. Caule carnoso-nodoso ramoso; foliis obliquis inaequilateris reniformi-cordatis angulato-lobatis obtuse serratis acutis aut acuminatis petiolatis; stipulis lanceolatis acuminatis; cymis dichotomis pedunculatis axillaribus quadrifloris; floribus albidis submagnis; bracteis orbiculari-ovatis; capsulae alis subaequalibus acutangulis, apice truncatis.

Begonia caffra Meissner in Linnaea XIV, p. 501. *Begonia sinuata* E. Meyer Mss. Otto et Dietrich, Allgem. Gartenzeitung IV, p. 357. Graham in Edinb. Journ. of Sc. 1837. Bot. Mag. t. 3731. nec Wallich. *B. sinuata* Hort. Berol.

Stamm fleischig, knotig-gegliedert, 2—3 Fufs hoch, grün, etwas geröthet, unterhalb der Erdfläche knollig-verdickt. Afterblättchen aus breiter, oft lappiger Basis lanzettförmig, langzugespitzt, 7 Linien lang und an der Basis 3—4 Linien breit. Blattstiele 2—3 Zoll lang. Blätter 2—2½ Zoll lang und 3—4 Zoll breit, auf der Unterfläche rothnervig. Trugdoldenstiele 2 Zoll lang. Bracteen breit eiförmig, stumpf. Fruchtflügel oberwärts 3 Linien breit.

Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung einheimisch. In Kultur.

3) *Augustia Natalensis* Kl. Tuberosa, glabra; caule succulento, inferne crasso nodoso-articulato ramoso; foliis inaequaliter semicordatis acuminatis lobatis hinc grosse auriculatis serratis acutis, supra albo-maculatis; cymis pedunculatis axillaribus 4—6 floris; floribus pallide roseis; petalis flor. masc. rhombeo-orbicularibus, fem. rhombeo-ovatis; fructu trialato alis 2 majoribus subacute angulatis unica breviore obtusangula.

Begonia Natalensis Hooker, Bot. Mag., t. 4841.

Von einem kaum bis zur Hälfte von Erde bedeckten, flachgedrückten Knollen von grau-brauner Farbe, entspringt der 1—1½ Fufs hohe, gelblich-

grüne, kupferroth-gefleckte, verästelte, fleischige, knotig-gegliederte, oberwärts allmählig verdünnte Stengel. Blätter $1\frac{1}{2}$—2 Zoll lang und 3—4 Zoll breit mit einer rosenrothen Blattrippe. Blattstiele $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang, geröthet. Trugdoldenstiele blafsroth 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Beide gröfsere Fruchtflügel 1 Zoll lang und 2—3 Linien breit.

Durch Capitain Garden in Port Natal entdeckt und lebend in England eingeführt.

4) *Augustia suffruticosa* Kl. Tuberosa, gracilis, glaberrima; caule flexuoso-erecto, basi lignoso; stipulis ovato-oblongis acutis integris; foliis obliquis palmatim 3—4 lobatis, lobis inaequalibus lanceolatis pinnatoincisis dentatis vel integris; petiolis nunc brevibus nunc longis gracillimis; cymis axillaribus pedunculatis paucifloris; capsulis ovato-triangularibus venoso reticulatis, apice truncatis, e basi rotundata obsolete attenuatis; capsulae alis aequalibus, apice in angulum obtusum vix productis.

Begonia suffruticosa Meissner in Linnaea XIV, p. 502.

Afterblättchen 2 Linien lang. Blattstiele 2 Linien bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, fadenförmig. Blätter 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang und 8 Linien bis 1 Zoll breit. Trugdoldenstiele 1 Zoll lang. Fruchtflügel 8 Linien lang und 3 Linien breit.

Von Drege auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung entdeckt. Nicht in Kultur.

[5]† Flores masculi 2-, feminei 3 petali.

XXV. *Trachelanthus* (1) Kl.

Taf. VIII. C.

Flores monoici. Masculi pedunculati umbellatim racemosi dipetali.

Petala 2 orbiculari-oblonga albida. Stamina numerosa longe monadelpha; antheris parvis brevibus late obovatis, lateraliter brevi biforaminosis, basi apiceque obtusis; filamentis in cylindrum longum connatis, apice brevi liberis. Flores feminei solitarii sessiles tripetali. Petala alba ovata acuta aequalia uniserialia. Ovarium longissime et tenuissime rostratum inferum triloculare trigonum subaequaliter trialatum, alis supra loculos attenuatim adscendentibus, apice inaequaliter acutangulis spinuloso-serratis. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali solitariis integris pedicellatis (sectio

(1) Aus den griechischen Wörtern τράχηλος und ἄνθος zusammengesetzt.

transversa oblonga acuta) creberrima, longe funiculata, anatropa. Stylus glaber persistens trifidus; stigmatibus bicornutis, fascia papillosa bis spiraliter torta, inferne continua cinctis. Capsula sessilis brevi valvata longissime rostrata, supra loculos in alas tres acutangulas spinoso-dentatas producta, trilocularis, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa funiculo longo filiformi instructa.

Suffrutices acaules Brasilienses rhizomate repente instructis; foliis oblongis aequalibus acuminatis serratis longe petiolatis; stipulis subpersistentibus bracteisque pectinato-ciliatis; floribus masculis dipetalis pedunculatis corymbosis, femineis sessilibus solitariis tripetalis.

1) *Trachelanthus rhizocarpus* Kl. Rhizomate repente glabro subterraneo; foliis erectis aequilateris ovato oblongis acuminatis serratis, basi obtusis, supra laete viridibus albo-maculatis, subtus pallidis rubroveniis; petiolo longo stricto folio sublongiore, sulco longitudinali supra instructo; stipulis bracteisque ovatis acutis pectinato-ciliatis; pedunculis folio brevioribus.

Begonia rhizocarpa Fischer Mss. Walpers Repertor. Bot. Syst. II, p. 217.

Wurzelstock von der Dicke eines Rabenkiels, von Erde bedeckt, kriechend. Blätter 3—4 Zoll lang und 12—15 Linien breit. Blattstiele 3—5 Zoll lang. Männliche Blumenstiele 4—5 Zoll lang. Männliche Blüthen $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser. Bracteen 3 Linien lang und 2 Linien breit. Weibliche Blüthen auf dem Wurzelstocke sitzend, deren Blüthen 8 Linien im Durchmesser. Die Kapselfrucht, welche in einem langen, walzenförmigen Hals endigt, mifst von der Basis der Fächer bis zur Spitze derselben 2 Linien, von der Basis bis zum Aufhören der Flügel 7 Linien und von der Basis bis zu Ende des langen Halses oder bis zur Insertion der Blumenblätter 16 Linien, unten im Durchmesser 4 Linien.

Durch den Petersburger botanischen Garten verbreitet, der diese Art aus brasilianischem Samen zog.

2) *Trachelanthus attenuatus* Kl. Rhizomate repente rugoso subterraneo; foliis oblongis acuminatis sinuato-dentatis spinuloso-serrulatis, basi attenuatis longe petiolatis utrinque glabris immaculatis; stipulis ovatis acutis

pectinato-ciliatis; bracteis obovato-orbicularibus pectinato-ciliatis; pedunculis petiolo brevioribus.

Wurzelstock von der Dicke eines Gänsekiels und 1½—2 Zoll lang. Blätter 4—5 Zoll lang und 1—1½ Zoll breit. Blattstiele 1—4 Zoll lang. Männliche Blumenstiele 2—3 Zoll lang. Bracteen 2 Linien lang und breit. Männliche Blüthen ½ Zoll im Durchmesser.

Vom verstorbenen Sello in Brasilien (Mandioca) entdeckt. Nicht in Kultur.

⁶† Flores masculi - et feminei 2 petali.

* Placentae longitudinaliter fissae.

XXVI. Gireoudia (¹) Kl.

Taf. VII. C.

Flores monoici albi v. rosei. Masculi: Petala 2 obovata v. obovato-orbicularia. Stamina numerosa subaequilonga; antheris oblongis, utrinque obtusis per rimas laterales dehiscentibus, apice breviter productis; filamentis filiformibus strictis anthera brevioribus liberis. Flores feminei dipetali. Petala oblonga obovata. Ovarium inferum triloculare trigonum inaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali geminis conniventim-lamellatis, utrinque ovuliferis creberrima, anatropa. Stylus persistens trifidus glaber; stigmatibus dilatato-lunatis, margine fascia papillosa cinctis. Capsula turbinato-triquetra membranacea trilocularis inaequaliter trialata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Suffrutices carnoso-suberosi erecti aut repentes in America centrali et in regno mexicano crescentes; foliis integris lobatis rarissime digitatis aut peltatis; petiolis longis teretibus; stipulis magnis; cymis pedunculatis axillaribus repetite dichotomis; floribus femineis bibracteatis; capsulae alis inaequalibus semiorbicularibus rectangulis.

α Truncus erectus.

1) *Gireoudia involucrata* Kl. Pubescens; caule erecto suffruticoso angulato nodoso villo detergibili rufo obsito, internodiis varia longi-

(¹) Dem Andenken eines vorzüglich gewandten, umsichtigen, mit gründlichen Kenntnissen ausgestatteten Cultivateurs, des Herrn Obergärtner Gireoud, welcher der Gärtnerei des Herrn Fabrikbesitzer Nauen in Berlin vorsteht, gewidmet.

tudine foliis suis multoties brevioribus; foliis longe petiolatis oblique cordatis latissimis 9 — 12 nerviis acuminatis irregulariter lobatis, lobis acuminatis duplicato-eroso-dentatis ciliatis, sinu basilari angusto, utrinque fusco-strigulosis, supra laete viridibus, subtus pallidioribus ad nervos densius pubescentibus; petiolis laminam subaequantibus vel ea brevioribus dense fulvo-villosis; stipulis deciduis scariosis lanceolatis acuminatis glabris fuscis; scapis axillaribus folia superantibus villo detergibili rufo dense obsitis, cyma repetite dichotoma, ramis cymae junioribus bracteis numerosis maximis vaginantibus involucratis capitulis ovatis similibus deciduis lato-ovatis scariosis glabris; floribus 3—9 in apicibus dichotomiarum fasciculatis longe pedicellatis albis; petalis rotundatis; capsula glabra; ala maxima lato-falcata angulo rotundata, alis duabus angustissimis rotundatis.

Begonia involucrata Liebmann Mexicos og Central-Americas Begonier n. 27.

Stamm 1—1½ Fufs hoch und von der Dicke eines kleinen Fingers. Blätter 6—8 Zoll lang und 4—6 Zoll breit. Blattstiele 4 Zoll lang. Afterblättchen 1 Zoll lang. Fruchtstielchen 1½ Zoll lang. Die reife Kapsel 5 Linien lang und 7 Linien breit.

Von dem Herrn Dr. Oersted aus Kopenhagen in Central-Amerika in einer Höhe von 6000 Fufs entdeckt. Nicht in Kultur.

2) *Gireoudia laciniata* Kl. Suffruticosa, erecta subramosa; ramis pedunculisque teretibus glabris, pulvillis elongatis albidis sparsim asperatis; foliis inaequaliter serratis oblique cordato-ovatis, versus apicem bi-trilobatis, lobis acuminatis, supra subtusque nervoso-scabris; petiolis longis subtilissime rufescenti-pubescentibus; pedunculis in apice ramorum congestis folio longioribus sparsim pilosis; cymis repetite dichotomis coarctatis; floribus germinibus pedicellisque candidis; petalis ovato-orbicularibus; capsulae ala maxima oblique ovata obtusa patentissima, duabus angustis.

Der Stamm theilt sich bis zur Basis in 2 Fufs lange, aufrechte, schwanenkieldicke Zweige. Die Blätter sind 4—6 Zoll lang und breit. Blattstiele 6—8 Zoll lang. Trugdoldenstiele 8—9 Zoll lang. Blumenblätter 4 Linien lang und 5 Linien breit. Gröfster Fruchtflügel 3—4 Linien lang und 4—5 Linien breit. Die Zweige der Trugdoldenknospe von scheidenartigen Bracteen eingehüllt, länglich in eine stumpfe Spitze endigend.

Von dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Louis Mathieu aus Samen gezogen, den er durch den Herrn von Warscewicz aus Central-America erhalten hatte.

3) *Gireoudia fibrillosa* Kl. Caule stricto robusto evanescente fusco-hirsuto; foliis oblique cordatis carnoso-membranaceis grosse dentato-lobatis, lobis acutis, supra laete viridibus rufescenti pilosis, subtus pallidis in nervis gilvo-villosis; petiolis teretibus foliorum lamina longioribus evanescente villosis; stipulis magnis membranaceis scariosis ovatis cuspidato-acuminatis nervoso-hirsutis; pedunculis folio longioribus ferrugineo-villosis; cyma repetite dichotoma multiflora; bracteis membranaceis aridis obovatis pallide fuscis hirtis, duabus ad basim florum femineorum germine triplo brevioribus; floribus candidis; germinibus pallide viridibus; capsulis trialatis, alis inaequalibus, maxima versus apicem dilatata.

Stamm ungetheilt 1 — 1½ Fufs hoch, 15 Linien dick. Blätter 4 — 6 Zoll lang und 5—8 Zoll breit. Blattstiele robust, 4—7 Zoll lang. Trugdoldenstengel 8 Zoll lang, aufrecht. Blumenblätter 5—6 Linien lang und breit. Gröfster Fruchtflügel 8 Linien lang und 3 Linien breit.

Auf dem Chiriqui-Gebirge in Central-America von dem Herrn von Warscewicz entdeckt und eingeführt und von dem Herrn L. Mathieu in Berlin aus Samen gezogen.

4) *Gireoudia pilifera* Kl. Caule robusto subsimplici sparsim fusco-piloso; foliis oblique cordatis suborbicularibus carnoso-membranaceis grosse dentato-lobatis, lobis acutis, supra saturate viridibus evanescente rufo-pilosis, subtus pallidis longe nervoso-villosis; petiolis teretibus foliorum lamina duplo longioribus vellereis; stipulis magnis membranaceis aridis ovatis acuminatis nervoso-hirsutis; pedunculis folio longioribus sparsim pilosis; bracteis membranaceis obovatis ex albido-virescentibus, antice ciliatis, duabus ad basin florum femineorum germine subbrevioribus; cyma repetite dichotoma divaricata multiflora; pedunculo longo stricto villoso; floribus candidis; capsulae pallide viridis ala maxima adscendente acuta.

Stamm aufrecht 9—12 Zoll lang und 1 Zoll im Durchmesser. Blätter 4—6 Zoll lang und 5—7 Zoll breit. Blattstiele 7—10 Zoll lang. Trugdoldenstengel 9 Zoll lang. Blumenblätter 6 — 7 Linien lang und breit. Gröfster Fruchtflügel 1 Zoll lang und oberwärts ½ Zoll breit.

Auf dem Chiriqui-Gebirge in Central-America von dem Herrn von Warscewicz entdeckt und unter n. 1708 eingeführt. Von dem Herrn L. Mathieu aus Samen gezogen.

5) *Gireoudia crassicaulis* Kl. Caule brevi crasso; foliis palmatim profunde partitis, laciniis acuminatis subpinnatifidis inciso-dentatis, subtus petioloque ferrugineo-pilosis; cymis densis multifloris ferrugineo-pubescentibus pedunculatis; bracteis ovatis obtusis convexis; petalis albis rotundatis glabris; ovarii alis inaequalibus, angulo superiore suborbiculare.

Begonia crassicaulis Lindl., Miscellaneous matter of the Bot. Reg. 1842, p. 22, n. 21. Bot. Reg. New Ser. t. 44.

Von Hartweg in Guatemala entdeckt und lebend eingeführt. Durch die Londoner Gartenbau-Gesellschaft verbreitet.

6) *Gireoudia vitifolia* Kl. Caule carnoso ferrugineo-pubescente; foliis longe petiolatis concavis oblique ovatis grosse inciso-dentatis, supra glabris, subtus subpubescentibus; cymis axillaribus ferrugineo-tomentosis; bracteis subrotundo-ovatis convexis floribusque glabris; ovarii alis semicircularibus aequalibus.

Begonia vitifolia Lindl. l. c. p. 21, n. 20. nec Schott. *B. Lindleyana* Walpers Repert. II, p. 209, n. 42.

Die Blätter dieser Art erinnern an die unseres Weines, denen sie in Form und Farbe gleichen. Die Blattstiele sind 6 Zoll lang. Die Trugdolden sind von der Länge der Blätter, selten kürzer. Die Blüthen grofs und weifs.

Von Hartweg in Guatemala entdeckt und lebend in England eingeführt.

7) *Gireoudia pruinata* Kl. Glabra; caule crasso subsimplici stricto; stipulis amplis semiamplexicaulibus integerrimis obtusis dorso carinato-fimbriatis, infra apicem in setam longam excurrentibus; foliis peltatis carnosis oblique ovatis angulato-lobatis minutissime denticulatis, supra laete viridibus levissime pruinatis, subtus petiolisque albido-glaucescentibus, junioribus acuminato-lobatis, margine fibrillosis subtusque venoso-setulosis; pedunculis folio longioribus glabris virescenti-albicantibus, apice repetite dichotomis; bracteis majoribus orbiculari-obovatis candidis; floribus candidis; germinibus pallide viridibus trialatis; alis subaequalibus rotundatis.

Stengel $\frac{1}{2}$—1 Fufs hoch und 1—1$\frac{1}{2}$ Zoll dick. Blattstiele 4—5 Zoll lang und von der Dicke eines Gänsekiels. Blätter 3—4 Zoll lang und 4$\frac{1}{2}$—6 Zoll breit. Trugdolde mit dem Stiele 9 Zoll lang. Die verkehrt eiförmigen Blumenblätter $\frac{1}{2}$ Zoll lang und 5 Linien breit. Kapselflügel 1$\frac{1}{2}$—2 Linien breit.

Von dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner L. Mathieu aus Samen erzogen, den derselbe von dem Herrn von Warscewicz aus Costarica in Central-America, woselbst sie einheimisch ist, erhalten hatte.

8) *Gireoudia lobulata* Kl. Fruticosa, erecta, ramosa; ramis petiolis pedunculis et foliorum pagina inferiore tenuissime ferrugineo vellereis; foliis oblique cordatis transverse ovatis acutis coriaceis obtuse sinuato-lobatis obsolete serratis, margine pilis crispatis ciliatis, supra glabris saturate viridibus ad basin purpureo-maculatis, subtus viridi albicantibus; cymis pedunculatis repetite dichotomis dilatatis pendulis; petalis orbiculari-obovatis candidis; capsulae ala maxima rotundata albida, reliquis angustis.

Ein 3 Fufs hoher, verästelter, krautartiger Strauch von $\frac{1}{2}$ Zoll Dicke. Blätter 4—5 Zoll lang und 5—7 Zoll breit, an der Basis 1 Zoll tief eingeschnitten und die Lappen genähert. Blattstiele 5—6 Zoll lang, von der Stärke eines Rabenkiels. Afterblätter zusammengelegt, lanzettförmig, gekielt, an der Spitze kapuzenförmig-zusammengezogen, auf dem Rücken behaart, 1$\frac{1}{2}$ Zoll lang. Trugdoldenstiele 5 Zoll lang. Blumenblätter 5 Linien lang und 4 Linien breit. Gröfster Fruchtflügel 3 Linien breit.

Vaterland unbekannt. Wird im Berliner botanischen Garten kultivirt und blüht im Frühjahr.

9) *Gireoudia sarchophylla* Kl. Frutescens; caule pedali et insuper digitum minimum crasso, superne rufo-villoso; internodiis semipollicaribus; foliis longe petiolatis crassis oblique cordatis v. reniformi-cordatis angulatis sublobatis irregulariter denticulatis, sinu basilari obtuso, 7 nerviis, supra saturate viridibus glabrescentibus, junioribus villo rufo detergibili obsitis, subtus pallidioribus imprimis ad nervos rufo-villosis; petiolis laminam subaequantibus v. superantibus rufo-villosis; stipulis membranaceis lanceolatis acutis, dorso pilosis; cyma dichotoma; bracteis oblongis obtusis roseis; floribus roseis.

Begonia sarchophylla Liebmann Mexicos og Central-America Begonier, p. 12, n. 22.

Blätter 3 — 5 Zoll lang und 2 — 3 Zoll breit. Blattstiele 2 — 5 Zoll lang. Afterblätter 1 Zoll lang.

Vom Professor Liebmann im Departement Oajaca in Mexico entdeckt. Nicht in Kultur.

10) *Gireoudia cardiocarpa* Kl. Fusco-pilosa; caule erecto, basi crasso nodoso; stipulis scariosis fusco-hyalinis lato-lanceolatis acuminatis; foliis longe petiolatis crassis oblique cordatis subpeltatis acutiusculis angulatis leviter lobatis, lobis inaequalibus latis acutis obtusisve irregulariter denticulatis ciliatis, 7 nerviis, sinu basilari duplicatura loborum basilarium inconspicuo, supra glabris, subtus lepitodo-punctulatis ad nervos et imprimis ad insertionem petioli fusco-villosis, petiolo laminam subaequante fusco-piloso; pedunculo tereti crasso sulcato adsperse piloso; cyma dichotoma; bracteis deciduis elongatis obtusis pilosis; floribus carneis; petalis rotundatis; capsula glabra elongato-obcordata; alis membranaceis subaequalibus, basi cuneatis decurrentibus, apice rotundàtis.

Begonia cardiocarpa Liebmann l. c. p. 13, n, 24.

Blätter 3 Zoll lang und 2 Zoll breit. Blattstiele 1½ — 2 Zoll lang. Trugdoldenstiele 7 — 10 Zoll lang. Fruchtstielchen ½ Zoll lang. Kapsel 5 Linien lang und 3 Linien breit.

In der Provinz Segovia (Nicaragua) vom Dr. Oersted entdeckt. Nicht in Kultur.

11) *Gireoudia sericoneura* Kl. Caule erecto carnoso digitum crasso dense stipulaceo; stipulis membranaceis dense rufo-nervosis lanceolatis longe acuminatis ad costam imprimis longe fulvo-barbatis; foliis longe petiolatis oblique cordatis acutiusculis irregulariter grosse sinuato-dentatis, sinu basilari profunde rotundato, lobis basilaribus productis rotundatis, 9 — 11 nerviis, supra saturate viridibus pilis longis fuscis adspersis, subtus densius pilosis imprimis ad nervos adpresse fulvo-sericeis; petiolis laminam superante lana fulva detergibili dense obsitis; pedunculis axillaribus folia vix superantibus cum pedicellis fulvo-lanatis, cyma dichotoma; bracteis deciduis membranaceis obtusis; floribus roseis.

Begonia sericoneura Liebmann l. c. p. 13. n. 23.

Blätter 5 — 6 Zoll lang und 3 — 4½ Zoll breit. Blattstiele 6 — 9 Zoll lang. Trugdoldenstiele 9 — 14 Zoll lang.

Vom Dr. Oersted aus Kopenhagen in der Provinz Segonia auf dem Pantasmo-Gebirge in einer Höhe von 4,500 Fufs (Nicaragua) entdeckt. Nicht in Kultur.

12) *Gireoudia fimbriata* Kl. Trunco brevi erecto digitum minimum crasso stipulaceo; stipulis scariosis lanceolatis acuminatis; foliis longe petiolatis oblique cordatis acuminatis denticulatis ciliatis, sinu basilari angusto, lobis basilaribus rotundatis, 7—8 nerviis, utrinque rufo-setosis, subtus pallidioribus lepidoto-punctulatis; petiolis laminam aequante setis reflexis crispatulis rufis obsitis; pedunculis folia superantibus sparse setulosis, demum glabrescentibus; cyma dichotoma; bracteis majusculis orbiculatis fimbriato-ciliatis setosis; floribus rubris, externe setosis, masculis majoribus; petalis reniformi-cordatis, femineorum lato-cordatis; ovario pilosulo sensim glabrescente; capsula glabra carnosa nutante, apice truncata; alis angustis rigidis rotundatis, maxima apicem capsulae non attingente.

Begonia fimbriata Liebmann l. c. p. 18. n. 35.

Blätter 3 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ — 2 Zoll breit. Blattstiele 3 Zoll lang. Trugdoldenstiele 8—9 Zoll lang. Fruchtstielchen 6—7 Linien lang. Blumenblätter der männlichen Blüthe 4 Linien lang und 6 Linien breit. Kapsel 5 Linien lang und breit.

Vom Professor Liebmann im Districte Chinantla des Departements Oajaca in Mexico entdeckt. Nicht in Kultur.

13) *Gireoudia squarrosa* Kl. Trunco brevi obliquo stipulaceo; stipulis scariosis fuscis lanceolatis acuminatis; foliis longe petiolatis tenuibus oblique cordatis acuminatis irregulariter denticulatis ciliatis variegatis, supra laete viridibus sanguineo-zonatis glabris, subtus lepidoto-albo-punctulatis, nervis 5 — 7 rufescentibus pilis raris adspersis; petiolo laminam superante dense squamuloso, squamis ferrugineis reflexis fibrilloso-laciniatis; pedunculo folia superante tereti subglabro; cyma repetite dichotoma; bracteis deciduis scariosis ovatis obtusis; floribus incarnatis, petalis masculis lato-cordatis, femineorum obovatis obtusis; capsulae ala maxima membranacea falcato-triangula obtusa, alis 2 minoribus rotundatis.

Begonia squarrosa Liebmann l. c. p. 7. n. 9.

Blätter 3 Zoll lang und 2 — $2\frac{1}{3}$ Zoll breit. Blattstiele 4 Zoll lang. Trugdoldenstiel 6—8 Zoll lang. Blüthenstielchen 3—4 Linien lang. Kapsel 3 Linien lang und 6 Linien breit.

Auf einer Höhe von 6000 — 7000 Fufs der Cuesta de S. Pedro im Departement Oajaca (Mexico) vom Professor Liebmann entdeckt. Nicht in Kultur.

14) *Gireoudia setulosa* Kl. Caulescens; foliis oblique cordatis acuminatis subangulatis inaequaliter argute denticulatis ciliatis, nervis ramisque utrinque setulosis; cymis pedunculatis paucifloris, basi incarnatis.

Begonia setulosa Bertero, Flora Guatim. p. 37.

Diese zweifelhafte Art soll in Central-America zu Hause sein.

15) *Gireoudia rotata* Kl. Rufo-villosa; trunco erecto crasso carnoso stipulaceo; foliis longe petiolatis peltato-digitatis, foliolis 5—7 longe petiolulatis, oblique ellipticis acuminatis, basi cuneatis irregulariter denticulatis, supra atro-viridibus pilis rufis adspersis, subtus pallidioribus subtilissime lepidoto-granulatis imprimis ad nervos rufo-pilosis; pedunculo folia duplo superante; cyma dichotoma; bracteis numerosis lato-ovatis denticulatis longe rufo-pilosis; floribus parvis.

Begonia rotata Liebmann l. c. p. 11. n. 19.

Blattstiele 4—5 Zoll lang. Blättchen 3—4 Zoll lang und 1 Zoll breit. Stiele der Blättchen 1 Zoll lang. Trugdoldenstengel 1 Fufs lang. Bracteen ½ Zoll lang.

Im Departement Oajaca von Mexico durch den Professor Liebmann entdeckt. Nicht in Kultur.

16) *Gireoudia caroliniaefolia* Kl. Ferrugineo-villosa; trunco erecto crasso carnoso simplice stipulaceo; stipulis ovatis acuminatis scariosis, extus ferrugineo-villosis; foliis longe petiolatis peltato-digitatis, foliolis 6 — 8 longe petiolulatis incurvo-inaequilateris oblongis acuminatis sinuato-serratis, basi obtusis aut cuneatis, supra atro-viridibus glabris, subtus pallidioribus nervoso-villosissimis; petiolulis dense ferrugineo-villosis squamis angustis longissimis concoloribus interspersis; pedunculo rufo-piloso folia duplo superante; cyma repetite dichotoma; floribus roseis; petalis orbicularibus; capsulis inaequaliter trialatis glabris; ala maxima oblique ovata, reliquis angustis.

Begonia caroliniaefolia Regel, Gartenflora I, p. 259. t. 25.

Stamm aufrecht, ungetheilt, 1 — 2 Fufs hoch und 1 — 1½ Zoll im Durchmesser. Blatt und Blättchenstiele dicht und langzottig-rostfarben-

behaart. Erstere 5—7 Zoll lang, letztere ½—1 Zoll lang. Trugdolden ausgebreitet, vielfach gabelförmig-verästelt, dünn zottig-langhaarig, sammt dem Stengel 2 Fufs lang. Gröfster Fruchtflügel 4 Linien lang und 3 Linien breit.

Standort und Einführung unbekannt.

Im botanischen Garten zu Schöneberg bei Berlin wird ein Bastard kultivirt, der dem Samen von *G. caroliniaefolia* entsprossen, von väterlicher Seite aber unbekannt ist und mit *Begonia caroliniaefolia* var. *foliis indivisis* bezeichnet wird. Das Exemplar ist kahl, die Blätter fast kreisrund, achtlappig, an der Basis tief herzförmig ausgerandet und die Lappen der Ausbuchtung sich deckend. Die Lappen in der Peripherie des Blattes kurz und breit, entfernt sägezähnig, fein zugespitzt. Vom Herrn Inspector Regel aus Zürich erhielt ich einen zweiten Bastard unter dem Namen *Begonia Verschaffeltii* der durch Kreuzung von *Gireoudia manicata* auf *G. caroliniaefolia* entstanden ist. Er ist als *Gireoudia manicato-caroliniaefolia* zu bezeichnen.

β Rhizoma repens aut nullum.

17) *Gireoudia urophylla* Kl. Acaulis; foliis amplis lato-cordatis inciso-dentatis, apice caudato-acuminatis, venis flabellatis subtus setulosis; petiolis longis teretibus robustis setosis, setis mollibus deflexis; pedunculis radicalibus glabris; cymis amplis repetite di-trichotomis; petalis florum masculorum obovatis planis albidis versus basin roseo tinctis, femineorum suborbicularibus concavis; capsulae inaequaliter trialatae alis duabus angustis tertia duplo majore rotundato-quadrangulari.

Begonia urophylla W. Hooker, Bot. Mag. t. 4855.

Stammlos. Blattstiele kräftig, stielrund. Blätter 8—9 Zoll lang und 6—7 Zoll breit; die Adern sind strahlenförmig verlaufend und beginnen an einer die Insertion des Blattstiels bezeichnenden Scheibe von 4 Zoll Durchmesser. Trugdolde stark verästelt.

Ist durch die belgischen Gärten verbreitet worden. Standort unbekannt.

18) *Gireoudia setosa* Kl. Repens; foliis oblique cordatis laete viridibus nitidis suborbicularibus crispato-dentatis, antice tri-quadrilobatis, lobis brevibus acuminatis, supra sparsim setoso-scabris, subtus pallidioribus costato-setosis; petiolis longis teretibus strictis rufescentibus deorsum

incrassatis, retrorsum incano-setosis; pedunculis folio langioribus plus minus patente pilosis; cyma ampla repetite dichotoma multiflora; floribus germinibus pedicellisque candidis subinde dilutissime roseo tinctis; petalis suborbicularibus; capsulis trialatis, ala maxima ovata obtusa, apice truncata.

Blätter 4—7 Zoll lang und breit. Blattstiel 6—9 Zoll lang, an der Basis von der Dicke eines Schwanenkiels. Trugdoldenstiel 15 Zoll lang. Blumenblätter 5 Linien lang und ½ Zoll breit. Gröfster Fruchtflügel 4 Linien lang und 3 Linien breit.

Von dem Herrn von Warscewicz auf dem Chiriqui-Gebirge in Central-America entdeckt und unter n. 1756 als Samen eingeführt, den Herr L. Mathieu in Berlin zum Keimen und die daraus gewonnenen Pflanzen zur Verbreitung brachte.

19) *Gireoudia strigillosa* Kl. Rhizomate brevi repente; foliis oblique cordatis transverse ovatis acutis angulato-dentatis rubro-marginatis, dentibus crispato-setosis, supra subtusque laete viridibus sparsim venoso-rubro-setosis; petiolis brevibus pedunculisque longis remote fasciculato-setosis; stipulis ovatis magnis acutis aristatis, margine pellucidis piliferis; cymis dichotomis; bracteis ovatis acutis roseo-costatis deciduis glabris; petalis cordato-orbicularibus subacutis, intus albidis, extus virescenti-albidis roseo-marginatis; germine inaequaliter trialato, alis duabus obtusangulis tertia parum latiore acutangula.

Begonia strigillosa Dietrich partim, Allgemeine Gartenzeitung vol. XIX, p. 330.

Blätter 3½ Zoll lang und 5 Zoll breit; die beiden Lappen an der Basis abgerundet, sich deckend, 1—1½ Zoll lang. Blattstiele 3—4 Zoll lang. Afterblättchen 10 Linien lang. Trugdoldenstengel 4 Zoll lang.

In der Bergemann'schen Kunstgärtnerei aus Samen gezogen, den Herr von Warscewicz aus Central-America geschickt hatte.

20) *Gireoudia stigmosa* Kl. Rhizomate brevissimo repente; foliis oblique cordatis indivisis brevi acutis inaequaliter dentato-setosis, supra saturate viridibus subglabris inter furcationes venarum atro-purpureo-maculatis, subtus pallidioribus sparse nervoso-setosis; petiolis ramentaceis seu laciniato-squamosis, apice barbato-squamatis; cymis divaricato-dichotomis glabris longe pedunculatis; pedunculis inferne sparsissime setosis; bracteis parvis oblongis acutis; petalis albido-virescentibus obovatis flor. femin. obovato-

orbicularibus duplo minoribus; capsulae alis obtusis rotundatis altera elongata subadscendente obtusata.

Begonia stigmosa Lindl., Miscellaneous matters to the Bot. Reg. 1845. n. 40.

Wurzelstock kurz, vielästig. Blätter 3—5 Zoll lang und 4—7 Zoll breit. Blattstiele 4—8 Zoll lang, gänsekieldick. Schuppen an der Spitze vielfach eingeschnitten, zurückgekrümmt, 1½—2 Linien lang und ¾ Linie breit. Trugdoldenstengel von der Länge der Blattstiele, fast kahl, nur unterwärts sparsam borstig-behaart. Bracteen 3 Linien lang und 1½ Linie breit. Männliche Blumenblätter 5 Linien lang und 4 Linien breit; weibliche Blumenblätter 3 Linien lang und breit. Gröfster Fruchtflügel 3 Linien hoch und 6 Linien breit.

Eine weniger schöne aber doch beliebte Kulturpflanze, welche aus Central-America stammt.

21) *Gireoudia manicata* Kl. Caule carnoso decumbente subbrevi; foliis longe petiolatis oblique cordatis repando-dentatis breviter acuminatis ciliatis, supra laete viridibus glabris, subtus ad nervos squamis sparsissimis purpureis apice filamentosis adspersis, ad insertionem petioli squamis majoribus reflexis palmatifidis purpurascentibus verticillatis obsitis; petiolo laminam subaequante v. superante imprimis apicem versus squamis purpureis subverticillatis reflexis fimbriatis obsito; stipulis lanceolatis fimbriatis; pedunculo folia superante glabro; cyma repetite dichotoma; bracteis deciduis hyalinis ovatis obtusis; petalis roseis flor. masc. ovalibus flor. fem. obovatis minoribus; antheris brevissime apiculatis; capsula obovata glabra; alis subaequalibus pallide virescentibus, basi cuneatis, apice rotundatis.

Begonia manicata Cels. mss. ex Visiani L'Orto bot. di Padova nell' anno 1842, p. 135. *B. schizolepis* Liebmann l. c. p. 17. n. 33.

Blätter 3 — 9 Zoll lang und 2 — 6 Zoll breit. Blattstiele 2 — 5 Zoll lang. Afterblättchen ½ Zoll lang. Trugdoldenstiel 6 — 12 Zoll lang. Fruchtstielchen 4 — 5 Linien lang. Kapsel 6 Linien lang und 1 Linie im Durchmesser.

In Mexico einheimisch (Liebmann). Ein in der Kultur sehr verbreitetes Gewächs.

22) *Gireoudia heracleifolia* Kl. Rhizomate repente crasso scabro-setoso; stipulis latissimis triangularibus in setam longam terminantibus,

hyalinis, margine revolutis, dorso subalato-carinatis, carina setoso-ciliata; petiolis longis teretibus sursum attenuatis purpureo-punctatis patente albido-setosis, apice annulato-barbatis; foliis cordatis ambitu suborbicularibus, plus minus profunde septem-lobatis, lobis ovato-lanceolatis dentatis ciliatis, subinde sinuatis, utrinque raro sparsim pilosis, supra saturate viridibus micantibus, subtus pallidioribus nervoso-prominentibus; cymis trichotomis pedunculatis foliis longioribus; pedunculis rubro-punctulatis patente pilosis; bracteis e viridi-roseis oblongo-orbicularibus obtusis dentato-serratis; petalis obovato-orbicularibus roseis; capsulae viridis inaequaliter trialatae alis roseis, apice truncatis.

Begonia heracleifolia Cham. et Schlechtd. Linnaea V, p. 603. Otto et Dietrich, Allgemeine Gartenzeitung IV, p. 348.

Var. *α viridis* Kl. petiolis laevibus; foliis pure viridibus hirtellis subtus pallidis; petalis alisque inpunctatis.

Begonia heracleifolia Hooker, Bot. Mag. t. 3444. Lindley, Bot. Reg. t. 1668. *B. heracleifolia* et *B. jatrophaefolia* Hort. Berol.

Var. *β punctata* Kl. petiolis tuberculis elongatis praesertim in partem superiorem obsitis; foliis ad paginam inferiorem versus marginem plus minus rubescentibus, supra nigrescenti-micantibus; petalis alisque coccineo-punctatis.

Begonia punctata Link, Kl. et Otto, Ic. plant. rar. I, p. 17. t. 7. *B. punctata* et *B. nigricans* Hort. Berol.

Wurzelstock kurz und dick, 3—6 Zoll lang und bis 1½ Zoll dick. Afterblättchen 8—9 Linien lang und an der Basis eben so breit, der geflügelte Kiel auf dem Rücken derselben 1 Linie breit. Blattstiele 5—12 Zoll und an der Basis schwanenkieldick. Blätter 5—8 Zoll breit und 3—6 Zoll lang. Trugdoldenstiele 8—12 Zoll lang und raben- bis gänsekieldick. Blumenblätter 7 Linien lang und 5—6 Linien breit. Gröfster Fruchtflügel 4—7 Linien breit.

In Mexico einheimisch von Schiede und Deppe entdeckt, durch letzteren im Berliner botanischen Garten lebend eingeführt und vom Professor Liebmann wiederum aufgefunden.

Die von dem Herrn Dr. A. Dietrich im Jahre 1847 in der allgemeinen Gartenzeitung v. XV, p. 282 beschriebene *Begonia ricinifolia,* ist ein

durch Kreuzung des Pollens entstandener Bastard zwischen *Gireoudia heracleifolia* und der *Gireoudia macrophylla* var. *peponifolia*.

23) *Gireoudia macrophylla* Kl. Rhizomate brevi crasso tuberculato squamoso; stipulis maximis basi latissimis triangularibus hyalinis setoso-cuspidatis, dorso carinatis piloso-setosis, carina convexa, superne in laminam angustata; petiolis crassis robustis erectis teretibus squamis angustis laciniatis recurvis hyalinis obsitis; foliis maximis profunde cordatis ambitu suborbicularibus dentato-serratis et sinuato-dentatis ciliatis, subtus nervoso-hispidis, junioribus convolutis plicato-angulatis; cymis amplis divaricatis repetite dichotomis longe pedunculatis; pedunculis robustis strictis striatis sparsim setulosis; floribus parvis albis; petalis brevi-obovatis; antheris brevissime apiculatis; capsulae alis obtusangulis una maxima.

Begonia macrophylla Dryander, Trans. of the Linnean Soc. I, p. 164. Willd. Spec. plant. IV, p. 416.

Var. *α concolor* Kl. Petiolis sparsim laciniato-squamosis; foliis supra nitidis subtus pallide viridibus.

Begonia macrophylla Hort. Berol.

Var. *β discolor* Kl. Petiolis dense laciniato-squamosis, foliis supra opacis, subtus inter nervos plus minus rufescentibus.

Begonia peponifolia Hort. Berol.

Wurzelstock 3 Zoll lang und 2 Zoll dick. Afterblätter $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und breit. Blattstiele 8—10 Zoll lang und an der Basis $\frac{1}{2}$—1 Zoll im Durchmesser, oberwärts allmählig verdünnt. Blätter 1 Fuſs und darüber im Durchmesser, deren Lappen an der Basis sich deckend, 6 Zoll lang. Trugdoldenstiel 16—18 Zoll lang und unterwärts von der Dicke eines kleinen Fingers. Blumenblätter 3—4 Linien lang und breit. Gröſster Fruchtflügel 5 Linien hoch und 6 Linien breit.

Wächst auf Gebirgen der Insel Jamaica. In Kultur.

24) *Gireoudia Barkeri* Kl. Acaulis; foliis basi inaequaliter cordatis obsolete lobatis acutis, supra glabris nitidis, subtus hirsutis; pedunculo longissimo piloso; cyma dichotoma divaricata ramosissima; petalis obovatis, extus pilosis.

Begonia Barkeri Knowl. et Westc. III, 179, t. 135.

In Mexico einheimisch. Selten in Kultur.

25) *Gireoudia plebeja* Kl. Rhizomate obliquo brevi carnoso digitum crasso subterraneo; stipulis scariosis glabris lanceolatis carinatis longe acuminatis; foliis tenuibus longe petiolatis oblique cordatis subangulatis acutis irregulariter dentato-denticulatis ciliatis, sinu basilari acuto, 7—9 nerviis, supra laete-viridibus glaberrimis, subtus pallidioribus albo-punctulatis adsperse pilosulis, petiolo laminam superante vel subaequante; pedunculo folia superante tereti sulcato primum dense rufo-piloso demum glabrescente; cyma repetite dichotoma; bracteis deciduis scariosis ovatis obtusis denticulato-ciliatis pilosis; petalis albis rotundis; capsulae alis hyalinis membranaceis, maxima triangula margine superiori truncato, dorsali leviter curvato, ala altera minori obtusangula, tertia minima rotundata; pedicellis adsperse pilosis.

Liebmann l. c. p. 8, n. 11.

Blätter 3—6 Zoll lang und 2—4 Zoll breit. Blattstiele 3—7 Zoll lang. Trugdoldenstiel 6—9 Zoll lang. Fruchtstielchen 3—7 Linien lang. Kapsel 6 Linien lang und 6—7 Linien im Durchmesser.

Von Oersted auf dem Vulcan El Viego in Nicaragua, in einer Höhe von 3000 Fufs und auf dem Aguacate in Costa rica 2000 Fufs hoch entdeckt. Nicht in Kultur.

26) *Gireoudia conchaefolia* Kl. Tota rufo-villosa; rhizomate brevi obliquo digitum crasso; stipulis scariosis lanceolatis acuminatis; foliis longe petiolatis peltatis oblique lato-ovatis subintegerrimis breviter et obtuse acuminatis crassis 7 nerviis, supra pilis longis flaccidis fuscis obsitis, subtus dense rufo-villosis; pedunculis plurimis fusco-villosis folia superantibus cymoso-corymbosis; bracteis deciduis lato-ovatis apiculatis dense rufo-villosis; petalis obovato-orbicularibus parvis ex albido-virescentibus; capsulae alis tenuissime membranaceis rotundatis, basi obtusis, apice truncatis aut emarginatis, duabus parum majoribus.

Begonia conchaefolia Dietrich, Allgemeine Gartenzeitung 1851, v. XIX, p. 258.

Var. *α scutellata* Kl. Petiolis laete viridibus.

Begonia scutellata Liebmann l. c. p. 9, n. 13.

Var. *β Warscewicziana* Kl. Petiolis sanguineis.

Gireoudia Warscewicziana Kl. mss. in horto bot. Berol. olim.

Blätter 2—5 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$—4 Zoll breit. Blattstiele $2\frac{1}{2}$—4 Zoll lang und rabenkiel- bis gänsekieldick. Trugdoldenstiele 5—9 Zoll lang. Fruchtsielchen 6—8 Linien lang. Blumenblätter 4 Linien lang und breit. Kapsel 4 Linien lang und breit.

Von den Herren Oersted und von Warscewicz in Costa rica 5000 bis 6000 Fufs über dem Meeresspiegel entdeckt und von dem Letzteren lebend in Deutschland eingeführt.

27) *Gireoudia nelumbiifolia* Kl. Acaulis; foliis peltatis oblique orbiculari-ovatis brevi acuminatis denticulatis ciliatis, umbone depresso excentrico duabus circiter diametri majoris tertiis partibus ab apice remoto, utrinque glabris, subtus pallidioribus veniculiferis novemnerviis, nervis subtus prominentibus fuscescentibus retrorsum hirtellis; petiolo erecto longo retrorsum hirtello; cyma quinquies dichotoma ampla longe pedunculata; pedunculo foliis longiore stricto sparsim retrorsum piloso; bracteis subpellucidis complicato-concavis acutis; floribus albis parvis; petalis orbicularibus; capsulae glabrae virescentis alis duabus angustis, tertia majore ovata obtusa, apice truncata, basi subemarginata.

Begonia nelumbiifolia Cham. et Schlechtd. Linnaea vol. V, p. 604, n. 730. *B. hernandiaefolia* Hort. Berol. nec Hooker.

Wurzelstock kurz, unterirdisch. Blätter 7—11 Zoll breit und 10—13 Zoll lang. Blattstiele 7—11 Zoll lang. Die gestielte, ausgewachsene Trugdolde 12—20 Zoll lang. Blumenblätter 3 Linien im Durchmesser. Gröfster Fruchtflügel 5 Linien lang und 4 Linien breit.

Von Schiede bei Misantla in der östlichen tropischen Region von Mexico entdeckt, von Liebmann wiederum aufgefunden. In Kultur.

28) *Gireoudia hydrocotylifolia* Kl. Rhizomate brevi crasso carnoso horizontali; stipulis lato-ovatis acutis carinatis seta terminatis; foliis carnosulis petiolatis reniformi-cordatis rotundatis integerrimis ciliatis 5—7 nerviis, (in speciminibus excultis majoribus,) supra obscure viridibus glabris, sinu basilari angusto acuto; petiolo laminam superante rufo-villosulo, demum glabrescente; pedunculo tenui furcato-dichotomo subcontracto-cymoso foliis pluries longiore glabro; pedicellis tenuibus; floribus roseis; petalis orbicularibus; capsulae membranaceae alis subaequalibus angustis rotundatis, utrinque subemarginatis.

Begonia hydrocotylifolia Hooker, Bot. Mag. t. 3968. *B. asarifolia* Liebmann l. c. p. 8, n. 13.

Wurzelstock 1½—2 Zoll lang und fingerdick. Blätter 1⅓—2⅓ Zoll lang und 2—3½ Zoll breit. Blattstiele dünn, 1½—7 Zoll lang. Trugdoldenstiele 3—9 Zoll lang. Fruchtstiele ½ Zoll lang. Kapseln 6—7 Linien lang und breit. Fruchtflügel 1½ Linie breit.

In Mexico in einer Höhe von 2500 Fuſs vorkommend. In Kultur.

XXVII. Rossmannia (¹) Kl.

Taf. XI. A.

Flores monoici subcorymbosi terminales. Masculi: Petala 2 suborbicularia. Stamina plurima inaequilonga, exteriora breviora; antheris brevibus ovalibus, utrinque obtusis, apice brevi productis, loculis lateralibus tumidis; filamentis filiformibus brevissime monadelphis. Flores feminei: Petala 2 suberecta ovato-orbicularia. Ovarium inferum triloculare depresso-trigonum valde inaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali bilamellatis creberrima, anatropa, lamellis arcuatim subconniventibus in stipitem brevem exovuliferum conjunctis. Stylus tripartitus glaber persistens, lobis arcuatim bicornutis erectis tortuosis, fascia papillosa ter spiraliter torta, inferne continua cinctis. Capsula turbinato-triquetra trilocularis valde inaequaliter trialata, ala maxima oblonga adscendente suberecta obtusa, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens, bracteis tribus orbiculatis magnis persistentibus obducta. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Herba scandens radicans peruviana; foliis subaequalibus oblongis acuminatis membranaceis argute serratis glabris brevi petiolatis; stipulis caducis; corymbis laxis terminalibus; floribus roseis; capsulae ala maxima longissima erecta obtusa.

1) *Rossmannia repens* Kl. Herbacea, scandens, glabra; caulibus longis ramosis radicantibus; foliis aequalibus membranaceis utrinque glabris oblongis acuminatis argute serratis, basi subattenuato-obtusis brevi petiolatis, supra laete viridibus, subtus pallidioribus fuscescente-nervosis; stipulis

(¹) Dem Andenken des Herrn Dr. Julius Rossmann, Privat-Docenten der Botanik an der Universität Giessen, Verfasser der Beiträge zur Kenntniſs der Wasserhahnenfüſsse. Giessen 1854, gewidmet.

membranaceis oblongo-spathulatis caducis brevi apiculatis; corymbi ramis alternis subremotis; petalis saturate roseis suborbicularibus; ala maxima elongato-oblonga obtusa capsula quater longiore.

Begonia repens Herb. Ruizii.

Stengel krautartig, verästelt, klimmend, wurzelnd, mehrere Fufs lang und von der Dicke eines Rabenkiels. Blätter $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ Zoll lang und 8 — 12 Linien breit. Blattstiele 2 — 4 Linien lang. Nebenblätter 4 Linien lang und $1\frac{1}{2}$ Linie breit. Blumenblätter 4 Linien im Durchmesser. Die bleibenden Bracteen, welche die Kapselfrucht einschliefsen, rauschend, fast kreisrund, 5 Linien lang und breit. Afterdolde $4\frac{1}{2}$ Zoll lang. Kapsel 5 Linien lang und breit. Gröfster Fruchtflügel 21 Linien hoch und 5 Linien breit.

Von Ruiz und Pavon in Pueblo nuevo (Peru) entdeckt und von Tafalla gezeichnet. Die Zeichnung ist im brittischen Museum in London unter no. 61 d. aufbewahrt. Nicht in Kultur.

XXVIII. Cyathocnemis [1] Kl.

Flores monoici dichotomo-cymosi ebracteolati, ad basin dichotomiarum bractea magna cyathiformi, apice sinuato-lobata muniti. Masculi: Petala 2 opposita suborbicularia plana. Stamina numerosa inaequilonga; antheris linearibus luteis filamenta aequantibus, utrinque rima longitudinali ab apice ad basim dehiscentibus; filamentis filiformibus albis, basi breviter monadelphis, extimis brevioribus, interioribus sensim longioribus. Flores feminei: Petala 2 obovato-orbicularia. Ovarium inferum trigonum triloculare inaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali bilamellatis creberrima, anatropa, lamellis arcuatim conniventibus in stipitem exovuliferum conjunctis. Stylus tripartitus glaber persistens, lobis bicornutis tortuosis, fascia papillosa ter spiraliter torta, inferne continua cinctis. Capsula membranacea utrinque acuta triquetra trilocularis inaequaliter trialata, alis duabus marginem membranaceum angustum constituentibus, tertia in lobum obtusum, apice subtruncatum, totius capsulae inter alas parallele striatae diametrum superantem venosumque producta, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina numerosissima subcylindrica fuscescentia reticulata exalbuminosa.

---

[1] Aus den griechischen Wörtern *κύαθος* und *κνημὶς* zusammengesetzt.

Herba subtuberosa succulenta erecta glabra peruviana; caule tripedali stricto tereti; foliis petiolatis oblique cordatis; transverse ovatis acutis sinuato-angulatis crenatis roseo-marginatis, utrinque glabris; stipulis magnis subpersistentibus flabellatis; pedunculo axillari longissimo repetite dichotomo; bracteis ad basin dichotomiarum magnis viridibus in cyathum obverse conicum connatis, deinde basi circumscissis deciduis, ore truncato eroso-lobato; florum pedicellis longis filiformibus ebracteolatis.

1) *Cyathocnemis obliqua* Kl. Tuberosa; caule subsimplici glabro stricto; stipulis obovato-flabellatis magnis subpersistentibus; foliis oblique cordatis, transverse ovatis acutis sinuato-angulatis crenatis; pedunculis axillaribus terminalibusque longissimis glabris; floribus candidis ebracteolatis; capsulae alis inaequalibus.

Begonia obliqua Herb. Ruizii. *B. cyathophora* Poeppig et Endlicher, Genera et spec. plant. I, p. 7. n. 1. t. 11.

Wurzelstock knollenartig. Das ganze Gewächs fleischig-saftig, glänzend. Stengel 3 Fufs hoch, stielrund, kaum verästelt. Afterblätter 1 Zoll lang und breit. Blattstiele stielrund, gerade, aufrecht, 5—6 Zoll lang. Blätter 3—4 Zoll lang und 6—7 Zoll breit. Trugdoldenstiele 2 Fufs lang. Die becherförmigen Bracteen, welche die Verzweigungen der Trugdolden einhüllen 1 Zoll lang und an der Mündung 1 Zoll weit. Die Blüthenstielchen fadenförmig, 8—10 Linien lang. Blumenblätter 4—5 Linien lang und breit. Gröfster Fruchtflügel 5 Linien hoch und 6 Linien breit.

Im östlichen Peru in bewaldeten, felsigen Lokalitäten der Anden bei Cuchero. Ruiz und Pavon, Poeppig. Nicht in Kultur.

Die von dem Professor Poeppig gemachte Angabe, nach welcher die weiblichen Blüthen 5blättrig sein sollen, beruht, wie ein Exemplar von Ruiz beweist, das im Berliner Herbar aufbewahrt wird, auf einem Irrthume.

XXIX. Magnusia (1) Kl.

Taf. IX. B.

Flores monoici albi cymosi. Masculi: Petala 2 latissima semiorbicularia, extus sparsim pubescentia rigida. Stamina 50 — 60 toro pulvinato

(1) Dem Andenken des Physikers, Herrn Professor Dr. Magnus, ordentlichen Mitgliede der Königlichen Akademie der Wissenschaften in Berlin, gewidmet.

inserta; antheris elongatis, utrinque truncatis, apice subemarginatis per rimas laterales usque ad apicem dehiscentibus; filamentis brevibus liberis tenuibus planiusculis. Flores feminei: Petala 2 latissima semiorbicularia carnosa subconvoluta nec expansa, extus hirta. Ovarium inferum triloculare trigonum inaequaliter trialatum, extus hirsutum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali gyroso-bilamellatis creberrima, anatropa. Stylus trifidus glaber persistens; stigmatibus bicornutis, fascia papillosa bis spiraliter torta, inferne continua cinctis. Capsula turbinato-triquetra trilocularis valde inaequaliter trialata utrinque emarginata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Suffrutex in montibus regni mexicani obvius. Rhizomate crasso carnoso cicatrisato setoso; foliis suborbicularibus angulatis dentatis oblique cordatis longissime petiolatis; pedunculis longis longissime repetito-dichotomis; floribus albis; petalis florum femineorum carnosulis margine inflexis subclausis; capsulae brevi setosae ala maxima ovata obtusa, versus apicem dentato-ciliata.

1) *Magnusia fusca* Kl. Rhizomate crasso carnoso obliquo cicatrisato stipulato; foliis longe petiolatis oblique cordatis acute angulato-lobatis acuminatis, lobo basilari maximo rotundato, sinu profundo angusto, 7—9 nerviis, utrinque ferrugineo-setosis, supra saturate viridibus, subtus fuscescentibus imprimis ad nervos pilosis; petiolo longo fusco-piloso; pedunculo longo crasso tereti parce puberulo, demum glabrescente; cyma elongata repetite dichotoma; bracteis deciduis concavis ovatis obtusis ciliatis, externe rufo-setosis; floribus albidis, extus brevi setosis; petalis carnosis setoso-denticulatis, margine tenuioribus; capsulae brevi setosae alis ciliatis, 2 angustioribus rotundatis, maxima chartacea lato-falcata obtusangula denticulata.

Begonia fusca Liebmann l. c. p. 8, n. 10.

Wurzelstock 2—3 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll dick. Blätter 6—11 Zoll lang und 3—9 Zoll breit. Blattstiele 1—$1\frac{1}{2}$ Fufs lang, walzenförmig, an der Basis von der Dicke eines kleinen Fingers, oberwärts allmählig verdünnt. Trugdoldenstiele 1—$1\frac{1}{2}$ Fufs lang. Trugdolde 1 Fufs lang. Fruchtstiele $\frac{1}{2}$—1 Zoll lang. Frucht 6—7 Linien lang und 12 Linien breit.

Im Departement Oajaca auf Gebirgen in einer Höhe von 3000—5000 Fufs. Liebmann. Nicht in Kultur.

2) *Magnusia maxima* Kl. Rhizomate repente crasso setoso cicatrisato, radiculis roseis instructo; stipulis magnis late ovatis subacuminatis serrato-setosis evanescente pilosis albido-tuberculatis; petiolis strictis teretibus retrorsum pubescentibus sursum attenuatis sesquipedalibus; foliis magnis transverse orbiculato-ovatis oblique acuminatis novemnerviis profunde cordatis, margine leviter sinuatis fusco-serratis setosis, utrinque viridibus albido-pubescentibus, nervis subtus magis prominentibus; pedunculo longissimo stricto glabrescente; cyma elongata repetite dichotoma; bracteis deciduis magnis obovatis albido-virescentibus puberulis; floribus magnis candidis, externe sparsim pilosis; capsulae pubescentis alis serrato-ciliatis duabus angustioribus rotundatis, tertia maxima adscendente ovata.

Magnusia fusca Taf. IX. C. fig. a—m.

Begonia maxima Hort. Berol.

Wurzelstock 6—8 Zoll lang und 1½ Zoll dick, zwischen den zollbreiten Blattnarben mit weifsen Punkten bezeichnet, welche von den abgefallenen, grünen 7 Linien langen und linienbreiten, entfernt gewimperten, borstenartigen Schuppen herrühren, die noch an den aktiven Vegetationspartien sichtbar sind. Afterblätter 1½ Zoll lang und zollbreit. Blattstiele stielrund, 1½ Fufs lang und an der Basis daumendick. Blätter 12 Zoll lang und 15 Zoll breit, die herzförmigen Lappen der Basis abgerundet, sich deckend und 3—4 Zoll lang. Trugdolde ¾ Fufs lang, deren Stiel 1—1½ Fufs lang. Blumenblätter 8 Linien lang und zollbreit. Kapsel an beiden Enden ausgerandet, ½ Zoll hoch und 15 Linien breit. Gröfster Fruchtflügel 10 Linien breit und 8 Linien hoch.

Wird im Berliner botanischen Garten kultivirt und ist wahrscheinlich ebenfalls in Mexico einheimisch.

** Placentae integrae pedicellatae.

XXX. *Haagea* (¹) Kl.

Taf. IX. C.

Flores monoici rosei cymosi. Masculi: Petala 2 late obovata glabra. Stamina crebra inaequilonga, centralia longiora toro subplano inserta, antheris

(¹) Dem Andenken eines der renommirtesten deutschen Handelsgärtner, des Kunstgärtner Herrn F. Adolph Haage jun. in Erfurt, als ein Zeichen besonderer Achtung gewidmet.

obovatis, apice truncato-tumidis, basi attenuato-obtusis filamentis liberis subbrevioribus. Flores feminei: Petala 2 orbiculato-obovata. Ovarium inferum triloculare trigonum aequaliter trialatum roseum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali integerrimis pedicellatis (sectio transversa ovato-lanceolata) sessilia, creberrima, anatropa. Stylus tripartitus glaber persistens. Stigmata latissime expansa subplana divaricato-biloba, lobis brevissimis subtortuosis, fascia papillosa semel spiraliter torta antice continua cinctis. Capsula tenuissime membranacea triquetra trilocularis obovata aequaliter trialata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Frutices erecti parce romosi indici; foliis semicordatis transverse ovatis attenuato-acutis duplicato-serratis discoloribus petiolatis; stipulis oblongis semicordatis; cymis paucifloris pendulis axillaribus rubro-pedunculatis; floribus longissime pedicellatis magnis germinibusque roseis; capsulis aequaliter trialatis.

1) *Haagea dipetala* Kl. Fruticosa, erecta, subglabra; caule erecto parce ramoso cinereo-fusco roseo-punctato; foliis semicordatis transverse ovatis acutis duplicato-serratis inaequilateris rubro petiolatis, supra laete viridibus albido-maculatis setis sparsis brevibus obsitis, subtus purpurascentibus; stipulis ovato-oblongis semicordatis; cymis paucifloris pedunculatis pendulis axillaribus; floribus germinibusque saturate roseis; capsulae alis subaequalibus rotundatis, basi plus minus attenuatis.

Begonia dipetala Graham in Bot. Magaz. t. 2849. R. Wight, Ic. plant. Ind. or. v. V, t. 1813!

Ein 2—3 Fufs hoher, kaum- oder wenig verästelter Strauch mit grau-braunem, sparsam roth-punktirtem Stengel und Zweigen. Afterblättchen abgerundet, stachelspitzig, 8 Linien lang. Blattstiele $1\frac{1}{2}$—3 Zoll lang. Trugdoldenstiele 1—2 Zoll lang. Trugdolden 3 Zoll lang. Blumenblätter der männlichen Blüthe 9 Linien lang und breit, die der weiblichen Blüthe 9 Linien lang und 12 Linien breit. Kapsel 10 Linien lang und 6 Linien im Durchmesser. Flügel 2 Linien breit.

Durch den Dr. Johnstone aus Bombay im Jahre 1826 zuerst in England eingeführt. Gegenwärtig sehr allgemein verbreitet.

Aus einer Bemerkung des Dr. R. Wight in dem oben citirten Werke ist ersichtlich, dafs die Gattung *Haagea* nicht auf die eine hier diagnosirte Art beschränkt ist. Er sagt, er habe sie nicht allein in den Neilgherri-Gebirgen,

sondern auch an vielen anderen Orten und in so abweichenden Formen angetroffen, dafs er annehmen müsse, die durch zweiblättrige Blumen charakterisirte indische Art zerfalle in mehrere.

B. PRITZELIEAE.

Stylorum stigmatumque rami undique papillosi.

† Flores masculi 4-, feminei 5 petali.

* Placentae crasso-bilamellatae.

XXXI. Tittelbachia [1] Kl.

Taf. X. A.

Flores monoici pedunculato-cymosi penduli e miniato coccinei. Masculi: Petala 4 biserialia cruciatim opposita, 2 exteriora ovata obtusa majora crassa carnosa, 2 interiora tenuiora oblonga minora. Stamina dense aggregata toro pulvinato inserta; antheris oblongis, utrinque rotundato-obtusis filamenta aequantibus; filamentis brevibus filiformibus liberis. Feminei: Petala 5 pluriserialia inaequalia carnosula. Ovarium inferum trigonum triloculare inaequaliter trialatum, apice truncatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali geminis crassis conniventim falcatis creberrima, anatropa. Stylus persistens perbrevis trifidus; stigmatibus bicornutis erectis sursum attenuatis, ramis versus apicem divaricatis nec tortuosis undique minutissime papillosis. Capsula carnoso-membranacea turbinato-triquetra trilocularis inaequaliter trialata, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Frutices glabri ramosi Novogranatenses; foliis parvis obliquis distiche recurvis subcoriaceis semiovatis acutis ciliato-serratis viridibus, subtus pallidis nitidis brevi petiolatis; stipulis oblongis setoso-apiculatis marcescentibus; cymis parvis in apice ramulorum axillaribus pedunculatis pendulis; floribus longe pedicellatis globoso-conniventibus; capsulis carnoso-membranaceis coloratis; alis inaequalibus crassiusculis obtusangulis.

---

[1] Es ist ein Act schuldiger Dankbarkeit, die mich veranlafst diese Gattung dem Andenken des Herrn Kunstgärtner Tittelbach, jetzt in Kew bei London, früher im botanischen Garten bei Berlin mit der Kultur der Begoniaceen betraut, zu widmen. Derselbe hat meine Arbeit in einer Weise unterstützt, die öffentlich gerühmt zu werden verdient und dabei ein wissenschaftliches Interesse an den Tag gelegt, wie es mir nur selten begegnet ist.

1) *Tittelbachia fuchsioides* Kl. Fruticosa, ramosissima, glabra; caule erecto tereti griseo-fuligineo sparsim flavido-punctato; ramis pendulis e viridi-rubicundis; stipulis lato lanceolatis unicostatis setoso-cuspidatis, basi oblique cordatis semipellucidis, deinde marcescentibus; foliis parvis oblongis acutis rubrocuspidato-serratis distiche deflexis, basi oblique emarginatis, supra laete viridibus opacis, subtus pallide viridibus albido-punctulatis nitidis; petiolis brevibus pallide rubris, supra sulcatis; cymis in apice ramulorum axillaribus pedunculatis paucifloris pendulis; bracteis roseis ovato-lanceolatis cuspidatis subintegerrimis subinde bicuspidatis; petalis exterioribus ovatis obtusis carnosis, extus convexis coccineis, intus concavis pallidioribus; pedicellis longis roseis; capsulae alis inaequalibus subcoccineis, apice truncatis.

Begonia fuchsioides Hooker, Bot. Mag. t. 4281.

Strauch verzweigt, 3—4 Fufs hoch und schwanenkieldick. Äste 1—1½ Fufs lang und gänsekieldick. Afterblättchen 5 Linien lang und 1½ Linie breit. Blattstiele 2 Linien lang. Blätter 12—21 Linien lang und 5—9 Linien breit. Trugdoldenstiele dünn, 2 Zoll lang. Blüthenstiele 8—12 Linien lang. Bracteen 2—3 Linien lang. Äufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 6 Linien lang und 4 Linien breit, etwas kürzer und schmäler an denen der weiblichen Blüthe.

Durch Herrn Purdie auf dem Bergrücken von Ocaña in Neu-Granada entdeckt und in Kew bei London lebend eingeführt. Gegenwärtig in der Kultur sehr verbreitet.

2) *Tittelbachia miniata* Kl. Fruticosa, ramosa, glabra; caule erecto tereti viridi-cinereo leviter striato-angulato; ramis adscendentibus e viridi rubescentibus; stipulis sessilibus lanceolatis unicostatis setoso-cuspidatis marcescentibus, nec basi cordatis; foliis parvis oblongis acutis roseo-cuspidato-serratis distiche reflexis, basi oblique emarginatis, supra laete viridibus pellucido-nervosis, utrinque nitidis, subtus pallide viridibus albido-punctulatis; petiolis brevibus pallide viridibus, supra sulcatis; cymis in apice ramulorum axillaribus pedunculatis paucifloris pendulis; bracteis ovato-lanceolatis cuspidatis hinc inde sparsim serratis; petalis exterioribus ovatis obtusis carnosis, extus convexis miniatis, intus concavis pallidioribus; pedicellis longis saturate roseis; capsulae alis inaequalibus coccineis, apice truncatis.

Begonia miniata Planchon et Linden, Flore des Serres vol. VIII, p. 105 cum icone picta.

Strauch verzweigt, 3—4 Fufs hoch und schwanenkieldick. Äste aufsteigend, nur an der Spitze niedergebogen, fufslang und rabenkieldick. Afterblättchen 6 Linien lang und 1½ Linie breit. Blattstiele 1—2 Linien lang. Blätter 12—20 Linien lang und 7—10 Linien breit. Trugdoldenstiele 1½—2 Zoll lang, oberwärts geröthet. Blüthenstiele 3—6 Linien lang. Bracteen 4—6 Linien lang. Äufsere Blätter der männlichen Blüthe 5 Linien lang und 3 Linien breit.

Durch Herrn Linden in Brüssel aus Columbien eingeführt. In der Kultur sehr verbreitet.

** Placentae integrae pedicellatae.

XXXII. Pritzelia (1) Kl.

Taf. X. B.

Flores monoici albi rosei aut coccinei. Masculi: Petala 4 biserialia cruciatim opposita, 2 exteriora suborbicularia paullulum latiora quam longa, intus concava, 2 interiora oblonga angustiora, basi attenuata. Stamina 17—40 toro pulvinato inserta; antheris elongatis oblongis obtusis compressiusculis, basi subemarginatis, filamentis brevissimis liberis teretibus. Flores feminei: Petala 5 triserialia subaequalia vel interiora minora ovato-oblonga obtusa. Germen inferum triloculare trialatum coloratum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali integerrimis pedicellatis, (sectio transversa ovato-triangularis) creberrima, anatropa. Stylus brevis persistens puberulus trifidus aut tripartitus. Stigmata tria bicornuta, cornubus plus minus tortuosis undique puberulo-papillosis. Capsula triquetra trilocularis glabra colorata, alis aequalibus aut inaequalibus, apice truncatis, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima ovalia reticulata exalbuminosa.

(1) Dem Andenken des Archivars der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Herrn Dr. Georg Pritzel gewidmet, der sich durch die Publication seiner „Anemonen", durch seinen „Thesaurus literaturae botanicae omnium gentium", sowie durch seinen „Index iconum botanicarum" aufserordentliche Verdienste um die Botanik erworben und deshalb das gröfste Anrecht hat seinen Namen in der botanischen Nomenclatur, als ein Denkmal der Anerkennung vertreten zu sehen. Ich thue dies mit um so gröfserem Beruf, als zwei frühere derartige Versuche von Walpers und Schauer mifsglückten.

Suffrutices Brasilienses; caulibus ramosis erectis aut flexuoso-adscendentibus, tenuibus aut crassis; stipulis deciduis; foliis oblique cordatis inaequilateris brevi- aut longe-petiolatis subcoloratis, supra nitidis; cymis repetite dichotomis amplis longe pedunculatis axillaribus; floribus ex albido roseis aut coccineis; capsularum alis variaeformibus.

* Caule erecto ramoso; lobis stigmatum semel arcuato-tortuosis; capsulae alis subaequalibus, inferne subattenuatis, apice truncatis.

1) *Pritzelia Fischeri* Kl. Tenuis, erecta, ramosa; caule erecto rubescente semipellucido tumido-articulato; foliis semicordatis subparvis tenuibus transverse ovato-oblongis acuminatis angulato-dentato-serratis, supra micantibus, subtus rubescentibus; stipulis ovatis integerrimis; cymis parvis pedunculatis subterminalibus; petalis flor. masc. exterioribus rotundatis concavis, marginibus plano-revolutis; petalis flor. fem. ovato-lanceolatis; capsulae alis duabus majoribus.

Begonia Fischeri Otto und Dietr., Allgemeine Gartenzeitung v. IV, p. 354. Graham, New Edinb. philos. Journal v. XXI, p. 154 et in Bot. Mag. t. 3532.

Stämme schlank, verästelt, $1\frac{1}{2}-2$ Fufs hoch. Blattstiele $\frac{1}{2}-1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Blätter dünn, 11—17 Linien lang und $2-3\frac{1}{2}$ Zoll breit. Afterblättchen 5 Linien lang und 2 Linien breit. Trugdoldenstiele $1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Trugdolden zolllang und $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser. Äufsere Blumenblätter 4 Linien lang, weifslich, etwas geröthet. Kapsel 5 Linien lang und 4 Linien breit.

In Brasilien einheimisch. Durch den botanischen Garten in Petersburg verbreitet.

2) *Pritzelia coccinea* Kl. Erecta, glabra; caule sanguineo articulato-tumido; foliis obliquis semicordatis carnosis transverse oblongo-ovatis acutis sinuato-dentatis rubro-marginatis majoribus, supra concaviusculis; stipulis amplis obovatis concavis coloratis deciduis; pedunculis erectis, cymis ramificationibus floribusque coccineis pendulis; petalis obovatis; capsulae pyriformis alis subaequalibus.

Begonia coccinea Hooker, Bot. Mag. t. 3990. Paxton, Mag. of Bot. v. X, p. 73 cum icone picta.

Stamm robust, wenig verästelt, $1\frac{1}{2}-2$ Fufs hoch. Blattstiele $\frac{1}{2}-1$ Zoll lang. Blätter $1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}$ Zoll lang und 4—6 Zoll breit. Afterblättchen

1 Zoll lang und ½ Zoll breit. Trugdoldenstiele aufrecht, 2 Zoll lang. Trugdolden hangend, 2—3 Zoll lang und 4—5 Zoll im Durchmesser. Blüthenstiele der männlichen Blüthe ½ Zoll, die der weiblichen Blüthe 1 Zoll lang. Kapseln 1 Zoll lang und an der Spitze 7—8 Linien im Durchmesser.

Auf dem Orgelgebirge in Brasilien entdeckt und im Jahre 1841 lebend in England eingeführt. Durch die Handelsgärtnerei von Veitch in London verbreitet.

3) *Pritzelia sanguinea* Kl. Caule erecto subramoso, inferne cinereo, superne ramisque sanguineis; stipulis magnis convexis ovatis acutis, extus roseis, intus magis concavis; petiolis teretibus sanguineis folio brevioribus; foliis oblique cordatis transverse ovatis brevi acuminatis carnosis magnis, margine revolutis crenatis, supra saturate viridibus nitidis, subtus sanguineis; pedunculis cymis pedicellisque erectis axillaribus sanguineis; floribus candidis; germinibus capsulisque flavido-viridibus; alis subaequalibus.

Begonia sanguinea Raddi in Sprengel, Syst. veget. v. II, p. 625. Link et Otto, Icones plant. rar. horti Reg. bot. Berol. p. 25. t. 13. Hooker, Bot. Mag. t. 3520.

Stamm 2—3 Fufs hoch, unterwärts grau und verholzt, oberwärts wie seine Zweige blutroth, krautartig, angeschwollen-gegliedert. Afterblättchen 1½ Zoll lang und zollbreit. Blattstiele 1—4 Zoll lang. Blätter 3—4 Zoll lang und 5—7 Zoll breit. Trugdoldenstengel 6—8 Zoll lang. Trugdolden 6 Zoll lang und 8 Zoll im Durchmesser. Die äufseren Blumenblätter der männlichen Blüthe 4 Linien lang und 5 Linien breit, die beiden inneren 4 Linien lang und 2 Linien breit. Die äufseren Blumenblätter der weiblichen Blüthe 4 Linien lang und breit und die inneren um die Hälfte schmaler. Die Kapseln besitzen eine Länge von 8 Linien und an der Spitze einen Durchmesser von 6 Linien.

Im Jahre 1823 durch Sello im botanischen Garten zu Berlin lebend aus Brasilien eingeführt.

4) *Pritzelia glauca* Kl. Caule erecto subgracili, inferne sublignoso cinerascente, superne herbaceo rubescente, stipulis ovatis brevi apiculatis; petiolis teretibus erectis rubicundis folio brevioribus; foliis carnosulis semicordatis transverse ovatis incurvo-acuminatis serrato-dentatis erectis; cymis congestis; ramificationibus inaequaliter evolutis; petalis

exterioribus reniformi-semiorbicularibus, interioribus angustis; petalis exterioribus flor. femin. obovato-rotundatis; capsulae alis inaequalibus rotundatis.

Begonia glauca Herb. Ruizii.

Stengel aufrecht, 2 Fufs hoch, einfach, unterwärts verholzt, stielrund, an den Gliederungen verdickt. Blätter $1\frac{1}{2}$—2 Zoll lang und 3—4 Zoll breit. Blattstiele $\frac{1}{2}$—1 Zoll lang. Afterblättchen 1 Zoll lang und $\frac{1}{2}$ Zoll breit. Trugdoldenstiele 2—$2\frac{1}{2}$ Zoll lang. Trugdolden 2 Zoll lang und breit. Äufsere Blumenblätter 3 Linien lang und 4 Linien breit. Früchte 5 Linien lang und 6 Linien breit.

Von Ruiz in Muña (Peru) im Jahre 1784 entdeckt. Nicht in Kultur.

5) *Pritzelia zebrina* Kl. Caulibus usque ad basin divisis erectis acute sexangularibus parce ramosis; stipulis magnis ovatis brevi apiculatis carinatis marcescentibus; petiolis brevibus erectis teretibus; foliis subcoriaceis semicordatis transverse elongato-ovatis acutis, margine subundulatis inaequaliter crenato-serratis, supra micantibus albido-venosis, subtus viridibus aut sanguineis; cymis pedunculatis axillaribus viridibus aut saturate roseis; floribus albidis vel roseo tinctis parvis; petalis flor. masc. exterioribus orbicularibus, intus excavatis, interioribus obovatis; petalis flor. femin. ovatis subacutis; capsulae alis inaequalibus rotundatis, apice truncatis, basi obtusis.

Begonia zebrina Hort. Angl.

Var. *α concolor* Kl. Caule ramis petiolis foliis cymisque undique viridibus floribus albidis.

Var. *β discolor* Kl. Foliorum pagina inferiore sanguineo; cymis floribusque roseis.

Stengel 2—3 Fufs hoch, bis zur Basis getheilt, schwanenkieldick, 4—6 eckig. Afterblättchen 1 Zoll lang und 10 Linien breit. Blätter 2—3 Zoll lang und 5—7 Zoll breit. Blattstiele $\frac{1}{2}$—2 Zoll lang. Trugdoldenstengel $2\frac{1}{2}$ Zoll lang. Trugdolde 4 Zoll lang und 5 Zoll im Durchmesser. Äufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 3 Linien lang und $3\frac{1}{2}$ Linien breit, die der weiblichen Blüthen 3 Linien lang und 1 bis 2 Linien breit. Früchte 5 Linien lang und breit.

Stammt aus Brasilien und wurde im Jahre 1845 lebend in England eingeführt. Im Berliner botanischen Garten befinden sich beide Varietäten.

** Caule brevi flexuoso ramoso; internodiis brevissimis; stipulis dorso connatis; petiolis longis; stigmatum lobis crassis strictis; capsulae alis valde inaequalibus.

6) *Pritzelia ramentacea* Kl. Caule sanguineo erecto flexuoso ramoso squamis albis recurvis laciniatis asperato dense folioso; stipulis conduplicatis connatis, versus marginem exteriorem squamoso-villosis, deinde apice bifidis; petiolis extus intusque coccineis teretibus sursum attenuatis squamis candidis piloso-laciniatis aridis recurvatis dense annulatim ortis vestitis folio subduplo longioribus; foliis oblique cordatis transverse ovatis brevi acuminatis, margine deflexis remote angulato-dentatis inter dentes subcrenatis, supra saturate viridibus nitidis in centro umbilicato planiusculis flavido-venosis, subtus sanguineis dense coccineo-setosis, (setis complanatis patentibus anguste laciniatis); cymis repetite dichotomis axillaribus longe pedunculatis; pedunculis rubescentibus sulcato-striatis sparse squamoso-hirtis; floribus roseis; petalis flor. masc. exterioribus oblongo-rotundatis, interioribus obovatis, basi attenuatis; petalis flor. femin. ellipticis aut lato obovatis; capsulae glabrae alis inaequalibus, maxima adscendente ovata subacuta.

Begonia ramentacea Paxton, Mag. of Bot. vol. X, p. 73 cum icone picta.

Stamm verästelt, $\frac{1}{2}$—1 Fufs lang, von der Dicke eines kleinen Fingers. Afterblätter an den seitlichen Rändern geröthet 10 Linien lang und breit und hinten der Länge nach verwachsen. Blattstiele bis zur Dicke eines Schwanenkiels, 5—10 Zoll lang. Blätter $2\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ Zoll lang und 4—6 Zoll breit. Trugdoldenstengel von der Dicke eines Rabenkiels und $\frac{1}{2}$—1 Fufs lang. Trugdolde 3 Zoll lang und 4 Zoll breit. Äufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 9 Linien lang und 7 Linien breit, innere 5 Linien breit. Kapseln 6 Linien lang und 8 Linien breit.

Auf dem Orgelgebirge in Brasilien entdeckt. In Kultur.

7) *Pritzelia princeps* Kl. Caule flexuoso densissime folioso setoso-fibrilloso; stipulis magnis conduplicatis carinatis setuloso-villosis, apice truncatis; petiolis robustis teretibus longis viridibus, basi rubescentibus remote annulatim inciso-squamatis, squamis brevissimis latis albidis deflexis; foliis oblique cordatis transverse lato-ovatis acutis, margine recurvatis obsolete dentatis, supra saturate viridibus lucidis flavido-venosis, subtus sanguineis viridi venosis sparsim scabris; cymis majoribus repetite dichotomis longo

pedunculatis axillaribus subglabris laete rubris; floribus candidis; petalis exterioribus flor. masc. obovato orbicularibus, interioribus minoribus, interdum filiformibus, hinc inde nullis; capsulae glabrae alis valde inaequalibus, maxima adscendente rotundata.

Begonia princeps et *Begonia libonica* Hort. Berolinensis.

Stamm verästelt, fufslang und daumendick. Afterblätter 1½ Zoll lang und breit. Blattstiele 6—10 Zoll lang und an der Basis von der Dicke eines kleinen Fingers. Blätter 4—6 Zoll lang und 7—10 Zoll breit. Trugdoldenstengel 1—1½ Fufs lang und fast kahl. Trugdolde 5 Zoll lang und 7 Zoll breit. Äufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 6 Linien lang und 9 Linien breit. Kapsel 6 Linien lang und 7 Linien breit.

Vaterland unbekannt. Nach Angabe der Gärtner soll sie aus Brasilien stammen. Es ist jedoch nicht unmöglich, dafs sie in den Gewächshäusern durch Kreuzung entstanden ist.

XXXIII. Wageneria (¹) Kl.

Taf. X. C.

Flores albi monoici geniculatim dichotomo-cymosi. Inflorescentia sexibus mixta aut sejuncta. Masc. Petala 4 cruciatim opposita, exteriora majora elliptica, interiora angustiora oblonga, inferne attenuata, intus concava. Stamina crebra, filamentis subbrevibus basi brevissime connatis; antheris elongato-obovatis bilocularibus longitudinaliter dehiscentibus filamentis sublongioribus. Flores feminei: Petala 5 patentia subinaequalia oblonga pluriserialia, exteriora minora. Ovarium inferum triloculare trigonum valde inaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali solitariis pedicellatis (sectio transversa ovata obtusa, basi truncata aut subcordata,) creberrima, anatropa. Stylus tripartitus brevis persistens puberulus; stigmatibus arcuato-bicornutis, cornubus bis-ter spiraliter tortis, undique puberulo-papillosis. Capsula turbinato-triquetra trilocularis inaequaliter trialata, alis duabus angustissimis, tertia maxima patentissima, ad alarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

(¹) Dem Andenken des wackeren Reisenden und Sammlers in Venezuela, Herrn H. Wagener aus Halle a. S., gegenwärtig in Caracas, dem wir eine grofse Menge neuer und interessanter Einführungen an Orchideen, Begoniaceen, Palmen und baumartiger Farrn danken, gewidmet.

Suffrutices ramosi erecti v. flexuoso-subscandentes radicantes in America tropica indigeni; foliis aequalibus aut obliquis integris aut lobatis petiolatis bistipulatis; stipulis marcescentibus; petiolis supra sulco instructis; cymis geniculato-dichotomis pedunculatis axillaribus; floribus albis; bracteis parvis; capsulae glabrae ala maxima patentissima.

α Caule ramisque flexuoso-subsandentibus radicantibus.

1) *Wageneria deflexa* Kl. Flexuoso-radicans, glabra; foliis subaequalibus ovatis acuminatis, margine undulatis obsolete crenato-serratis hinc inde grosse dentatis, supra nitidis saturate-, subtus pallide viridibus, basi subemarginato-rotundatis, arcuatim deflexis nervoso-plicatis; stipulis latolanceolatis carinatis apiculatis; cymis geniculato-dichotómis pedunculatis axillaribus; floribus alisque candidis; capsulae ala maxima rectangula latissima angusta obtusa, duabus obsoletis.

Begonia scandens Hort. Berol. et Schoenbr.

Stamm von der Dicke eines Gänsekiels, grün, kahl, 2—3 Fufs hoch, von der Basis bis zur Spitze verästelt. Äste aufsteigend. Afterblättchen breit-lanzettförmig, kurz zugespitzt, durchsichtig, auf dem Rücken gekielt, 10 Linien lang und 3 Linien breit, welkend. Blattstiele aufrecht, 1—2 Zoll lang, grün, halbrund, auf der Oberseite flach gefurcht, an der äufsersten Spitze geröthet. Blätter wellig-gefaltet, $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ Zoll lang und $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll breit. Trugdoldenstiele 4 Zoll lang. Trugdolden 3 Zoll lang und 6 Zoll breit. Äufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 3 Linien lang und $1\frac{1}{2}$ Linie breit, innere 2 Linien lang und 1 Linie breit. Blumenblätter der weiblichen Blüthe 4 Linien lang und 2 Linien breit, die des äufsersten Kreises ein wenig kleiner. Gröfster Fruchtflügel 5 Linien breit und 3 Linien hoch.

Von dem Herrn H. Wagener aus Venezuela unter no. 2543 lebend im Berliner botanischen Garten eingeführt. Von dem Herrn Director Schott in Schönbrun, dem ich für die Zusendung seiner sämmtlichen Begoniaceen meinen wärmsten Dank schulde, empfing ich diese Art mit der Bezeichnung des Vaterlands Central-America. Es kommt jedoch meines Wissens in Central-America keine *Wageneria* vor.

2) *Wageneria fagifolia* Kl. Flexuosa, radicans, pilosa, ramosa; foliis deflexis subaequalibus ovatis acutis subangulato-serratis plicatis, basi emarginato-rotundatis, supra saturate viridibus nitidis, subtus pallidis, utrin-

que pilosis; petiolis erecto-patentibus rubescentibus pilosis semiteretibus, supra planis; stipulis lato-ovato-oblongis piloso-carinatis recurvo-apiculatis marcescentibus semicordatis inaequilateris; pedunculis pilosis patentibus axillaribus; cymis divaricato-geniculatis pilosis; floribus fructibusque candidis; capsulae ala maxima acutangula, apice truncata, margine laterali obliqua.

Begonia fagifolia Fischer Mss. ex Otto und Dietrich, Allgem. Gartenzeitung v. IV, p. 356.

Stamm schwanenkieldick, geröthet, 3 Fufs hoch, von der Basis bis zur Spitze verästelt. Afterblättchen 9 Linien lang und an der Basis 5 Linien breit. Blattstiele 9—15 Linien lang. Blätter 2—3 Zoll lang und $1\frac{1}{4}$—$1\frac{3}{4}$ Zoll breit. Trugdoldenstiele 2 Zoll lang. Trugdolden 5 Zoll lang und 8 Zoll breit. Die Gröfse der Blumenblätter beider Geschlechter wie bei der vorigen Art. Gröfster Fruchtflügel 3 Linien breit und 5 Linien hoch.

Durch den Petersburger botanischen Garten verbreitet, der sie aus Brasilien erhielt, woselbst sie nach einem Exemplare von Gaudichaud mit no. 1060 bezeichnet, bei Rio de Janeiro vorkommt.

3) *Wageneria lucida* Kl. Fruticosa, scandens, ramosa, glabra, radicans; foliis subrotundo-ovatis abbreviato-acuminatis deflexis planis irregulariter crenato-denticulatis subaequilateris, basi emarginato-rotundatis, supra laete viridibus impresso-punctatis nitidis, subtus pallidioribus; petiolis erectis semiteretibus rubescentibus, supra lato-sulcatis; stipulis elongatis carinatis truncatis, basi oblique cordatis marcescentibus; cymis divaricato-geniculatis pedunculatis axillaribus; floribus parvis albidis; petalis flor. masc. exterioribus ovatis, interioribus angustioribus; petalis flor. fem. subaequalibus oblongis obtusis; capsulae parvae alis duabus obsoletis, tertia maxima adscendente oblonga obtusa.

Begonia lucida Otto und Dietrich, Allgem. Gartenzeitung v. XVI, p. 162. *B. Moritziana* Kunth et Bouché, Ind. sem. in horto Berol. 1848. p. 16. n. 28.

Ein 4 Fufs hoher, verästelter, schwanenkieldicker Stamm. Afterblättchen zolllang und an der Basis 5 Linien breit. Blattstiele 1—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Blätter 4 Zoll lang und $3\frac{1}{2}$ Zoll breit. Trugdoldenstiele 2—3 Zoll lang. Trugdolden 3 Zoll lang und 6 Zoll breit. Männliche Blüthen 4 Linien -, weibliche Blüthen 8 Linien im Durchmesser. Frucht 3 Linien lang. Gröfster Fruchtflügel 4 Linien hoch.

Durch Herrn C. Moritz aus Caracas lebend eingeführt und durch den Berliner botanischen Garten im Jahre 1848 verbreitet.

4) *Wageneria montana* Kl. Scandens, radicans, glabra; foliis subaequalibus ovatis acuminatis inaequaliter angulato-serratis subciliatis, basi subemarginato-rotundatis, supra saturate-, subtus pallide viridibus, utrinque glabris; petiolis semiteretibus erectis, supra lato-sulcatis; stipulis marcescentibus ovato-oblongis acuminatis carinatis glabris, basi semicordatis; cymis repetite dichotomis divaricatis glabris pedunculatis in apice caulis axillaribus; floribus albidis parvis, femineis minimis; bracteis minutis lanceolato-subulatis; germinis alis duabus obsoletis, tertia maxima oblique ovata obtusa subadsendente.

Stengel kletternd, gänsekieldick, wurzelnd. Blätter 2—5 Zoll lang und 1—2½ Zoll lang. Blattstiele 6—10 Linien lang. Afterblättchen 10 Linien lang und 4 Linien breit. Trugdoldenstiele 2½—3½ Zoll lang. Trugdolden 3½ Zoll lang und 7 Zoll breit. Männliche Blüthen 4 Linien im Durchmesser. Blumenblätter der weiblichen Blüthe 1 Linie lang, die beiden des äufseren Kreises fein gespitzt. Gröfster Flügel des Fruchtknotens 1 Linie hoch und 1½ Linie breit.

Auf Bergen, an Wegen bei Muña in Peru von Ruiz und Pavon entdeckt. Nicht in Kultur.

5) *Wageneria glabra* Kl. Scandens, nodoso-radicans, glabra; foliis ovatis acutis subangulato-dentatis, basi emarginato-rotundatis, utrinque glabris; petiolis sublongis; stipulis (ex icone) ovato-oblongis dentatis; cymis divaricato-geniculatis repetite dichotomis pedunculatis axillaribus; floribus parvis albidis; bracteis minutis persistentibus; ala maxima adscendente falcata obtusa, duabus obsoletis.

Begonia glabra Aublet, Hist. des pl. de la Guiane franc. p. 916, t. 349. Lamarck, Encyc. v. I, p. 394, n. 4.

Diese Art, welche ich nicht zu sehen Gelegenheit hatte, kenne ich nur aus der Aublet'schen Abbildung, die, wenn sie correct ist, eine wohl unterscheidbare Art begründet und jedenfalls zur Gattung *Wageneria* gehört. Diöcisch ist sie nicht, wie Aublet angiebt. Er hat sich getäuscht, indem er nicht wufste, dafs die männlichen Blüthen früher als die weiblichen an den jungen Blüthenständen erscheinen, von den älteren Trugdolden aber abgefallen sind.

Mit Unrecht zieht sie Dryander zu *Begonia scandens* Swartz, einer auf Jamaica vorkommenden Art, über deren eigentliche Stellung ich zweifelhaft bin.

Die Aublet'sche Pflanze rankt an lebenden Baumstämmen in Waldungen der Cajenne.

6) *Wageneria convolvulacea* Kl. Scandens, radicans, glabra; foliis magnis latissimis, apice abruptis acute sinuato-lobatis inaequaliter dentatis, basi evanescente cordatis longe petiolatis; stipulis magnis ovatis acuminatis carinatis marcescentibus; cymis repetite dichotomis divaricato-geniculatis longe pedunculatis axillaribus; floribus albidis; pedicellis minutissime scabriusculis; petalis oblongo-obovatis glanduloso-punctatis, exterioribus flor. fem. acutis minoribus; bracteis minutis linearibus acuminatis; capsulae ala maxima obliqua acutangula, superne truncata, duabus angustis subobsoletis.

Begonia rugosa et *B. scandens* Hort. Schoenbrunnensis.

Ein robustes, kletterndes Gewächs, das nicht allein an den knotigverdickten Gliederungen, sondern der ganzen Länge des Stengels nach, der sich wenig verzweigt, Wurzeln treibt. Afterblättchen 9 Linien lang und 3—4 Linien breit. Blattstiele 3—6 Zoll lang. Blätter $2\frac{1}{2}$—6 Zoll lang und $3\frac{1}{2}$—8 Zoll breit. Trugdoldenstiele 10 Zoll lang und 4 Linien dick. Äufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 4 Linien lang und 2 Linien breit, innere 3 Linien lang und 1 Linie breit, die der weiblichen Blüthe 3 Linien lang und 1—2 Linien breit. Bracteen 1 Linie lang. Fruchtkapsel 4 Linien lang. Gröfster Fruchtflügel an dem abgestutzten oberen Ende 2—3 Linien breit.

Sello fand sie in Brasilien (Mandioca, Guidawald, Paraiba). In Kultur in Schönbrunn.

β Caule erecto stricto non radicante.

7) *Wageneria vitifolia* Kl. Erecta, puberula; caule elato stricto striato evanescente puberulo; foliis magnis transverse ovatis oblique acutis angulato-sublobatis dentato-serratis, basi inaequaliter reniformi-cordatis, utrinque puberulis, supra laete-, subtus pallide viridibus; petiolis longis erectis teretibus, supra sulcatis, apice rubescentibus; stipulis magnis ovatis carinatis glabris, apice conduplicatis acutis; cymis patenti-divaricatis puberulis axillaribus pedunculatis; floribus albis glabris; petalis flor. masc. ex-

terioribus cordato-ovatis, flor. femin. exterioribus acutissimis; capsulae albidae glabrae alis duabus obsoletis, ala maxima adscendente ovata glanduloso-punctata.

Begonia vitifolia Schott in Sprengel, Syst. veg. cur. post. p. 407. *B. grandis* Fr. Otto. *B. reniformis* Hooker, Bot. Mag. t. 3225?

Stamm gerade, aufrecht, unverzweigt, 4—6 Fufs hoch und zolldick. Blattstiele 5 Zoll lang und gänsekieldick. Afterblättchen 15 Linien lang und 6 Linien breit. Blätter 6 Zoll lang und 10 Zoll breit. Trugdoldenstiele 10 Zoll lang. Trugdolden 4 Zoll lang und fufsbreit. Äufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 5 Linien lang und 3 Linien breit. Weibliche Blumenblätter 3 Linien lang und $1\frac{1}{2}$ Linie breit. Fruchtkapsel 6 Linien lang und 4 Linien breit. Gröfster Fruchtflügel von der Basis bis zur abgerundeten Spitze gemessen 9 Linien.

Von Pohl, Schott und Sello in Brasilien entdeckt. In Kultur.

8) *Wageneria dichotoma* Kl. Fruticosa, erecta, sparsim ramosa; caule tereti crasso punctis elevatis obsito; stipulis magnis ovatis carinatis, apice conduplicatis obtusis setoso-apiculatis; petiolis longis teretibus, apice annulato-setosis, supra sparsim hispidis versus basim planiusculis; foliis oblique cordatis transverse ovatis acutis subangulatis denticulatis, supra glabris impresso-nervosis laete viridibus, subtus pallidioribus ad venas scabridis; pedunculis erectis striatis glabris; cymis patentissimo-dichotomis; capsulae ala maxima acutangula, reliquis parallelis acutangulis.

Begonia dichotoma Jacquin, Ic. plant. rar. v. III, t. 619. Willd. Spec. pl. v. IV, p. 412.

Stamm $1\frac{1}{2}$—2 Fufs hoch und daumendick. Afterblätter $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und zollbreit. Blattstiele 3—7 Zoll lang und gänsekieldick. Blätter 6 Zoll lang und 9 Zoll breit. Trugdoldenstiele 8 Zoll lang und rabenkieldick. Trugdolden 2—$2\frac{1}{2}$ Zoll lang und 8 Zoll breit. Äufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 3 Linien lang und 2 Linien breit. Gröfster Fruchtflügel von der Basis bis zur Spitze gemessen 6 Linien lang, die beiden kleineren respective 1 und 2 Linien breit.

In feuchten Waldungen bei Caracas von dem älteren Jacquin entdeckt. In Kultur.

9) *Wageneria longipes* Kl. Caule elato robusto leviter striato sparsim tuberculato versus apicem puberulo; petiolis longissimis supra sul-

catis deorsum incrassatis minutissime puberulis; stipulis ovatis acutis carinatis, apice contracto-conduplicatis; foliis amplis oblique cordatis transverse ovatis acuminatis angulatis denticulatis, supra saturate viridibus nitidis, subtus pallidioribus evanescente puberulis; pedunculis axillaribus longissimis; cymis dichotomo-corymbosis; floribus albidis femineis minoribus; bracteis subpersistentibus minutissimis subulatis; petalis flor. masc. exterioribus ovato-rotundatis, interioribus oblongis; capsulae ala maxima adscendente ovata obtusa, reliquis sensim angustioribus subacutis.

Begonia longipes Hooker, Bot. Mag. t. 3001. *B. vitifolia, glabra* Hort. Berol.

Stamm 4 Fufs hoch und an der Basis 1½ Zoll im Durchmesser. Afterblättchen 1½ Zoll lang und 7 Linien breit. Blattstiele 5—8 Zoll lang und an der Basis schwanenkieldick. Blätter 7 Zoll lang und 11 Zoll breit. Trugdoldenstiele 15 Zoll lang. Trugdolden 4½ Zoll lang und 8 Zoll breit. Äufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 5 Linien lang und 3½ Linien breit. Blumenblätter der weiblichen Blüthe 3 Linien lang und 2 Linien breit. Gröfster Fruchtflügel 6 Linien hoch und 3 Linien breit.

Vaterland unbekannt. Die Hooker'sche Angabe, welche Mexico nennt, bezweifle ich. In Kultur.

10) *Wageneria reniformis* Kl. Caule erecto robusto striato evanescente puberulo; stipulis oblongis carinatis magnis, apice conduplicato-attenuatis; petiolis longis semiteretibus evanescente pubescentibus, supra canaliculatis; foliis magnis latissimis oblique cordato-reniformibus angulato-lobatis crenato-dentatis adscendente acuminatis, supra saturate viridibus, subtus pallidis evanescente pubescentibus; cymis geniculato-dichotomis striato-pedunculatis glabris axillaribus; floribus albis; bracteis longis subulatis subpersistentibus; capsulae longae ala maxima rectangula, apice lato-truncata inferne attenuata, reliquis obsoletis.

Begonia reniformis Dryander, Linnean Trans. v. I, p. 161, n. 3, t. 14, fig. 1 u. 2. Willd., Spec. plant. v. IV, p. 413. Vellozo, Flora Flumin. v. X, t. 40.

Stamm mehrere Fufs hoch, aufrecht, ½ Zoll dick. Afterblättchen zolllang und 4 Linien breit. Blattstiele 3—5 Zoll lang. Blätter 2½—4 Zoll lang und 5—6 Zoll breit. Trugdoldenstiele 5—8 Zoll lang und raben- bis gänsekieldick. Trugdolden 4 Zoll lang und 8 Zoll breit. Äufsere Blumen-

blätter der männlichen Blüthe 3 Linien lang und 2 Linien breit. Die Blumenblätter der weiblichen Blüthe 2 Linien lang und $1\frac{1}{2}$ Linie breit. Gröfster Fruchtflügel von der Basis bis zur abgerundeten Spitze gemessen 6 Linien lang.

In schattigen Felsklüften bei Rio de Janeiro von Sir J. Banks entdeckt und von Sello und Gaudichaud wiederum gesammelt. Nicht in Kultur.

11) *Wageneria Brasiliensis* Kl. Caule elato glabro leviter striato; foliis oblique ovatis acuminatis subsessilibus remote subangulato-dentatis, supra saturate-, subtus pallide viridibus, utrinque glaberrimis; stipulis lato-ovatis acuminatis; pedunculis axillaribus glaberrimis; cymis amplis divaricato-geniculatis; floribus albis, masculis triplo minoribus; petalis flor. fem. obovatis subaequalibus; capsulae albidae ala maxima lato-ovata obtusa, reliquis sensim minoribus acutangulis.

Stamm schlank, gänsekieldick, kaum verästelt, 2—3 Fufs lang. Blätter fast sitzend, $3\frac{1}{2}$—4 Fufs lang und 1 Zoll bis 16 Linien breit. Afterblättchen 9 Linien lang und an der Basis 5 Linien breit. Trugdolden 9 Zoll lang und fufsbreit. Äufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 2 Linien lang und $1\frac{1}{3}$ Linie breit. Weibliche Blumenblätter $3\frac{1}{2}$ Linien lang und 2 Linien breit. Gröfster Fruchtflügel 3 Linien hoch und 4 Linien breit.

In Brasilien von Sello entdeckt. Nicht in Kultur.

II. GYMNOCARPEAE.

Stylus deciduus.

A. PLATYCENTREAE.

Stylorum rami subglabri, fascia papillosa plus minus spiraliter torta instructi. Capsula inflexa inaequaliter trialata bilocularis, ad alarum angustarum originem per rimas arcuatas dehiscens.

† Flos masculi 4-, feminei 3 petali.

XXXIV. Weilbachia [1] Kl. et Oersted.

Flores monoici cymosi rosei aut albidi. Masculi: Petala 4 biserialia, exteriora majora lato-elliptica aut rotundato-subcordata, interiora oblonga

---

[1] Dem Andenken des botanischen Gärtners zu Kopenhagen Herrn Weilbach, eines umsichtigen und erfahrenen Cultivateurs, der sich um den dortigen Garten, dem er seine ganze Kraft widmet, nicht geringe Verdienste erworben hat, gewidmet.

anguste obovata. Stamina crebra subaequilonga; antheris oblongis latiusculis, utrinque rotundatis filamentis liberis longioribus. Flores feminei: Petala 3 biserialia, exteriora majora rotundato-ovata, interius obovatum angustum. Germen inferum trigonum valde inaequaliter trialatum biloculare. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali bilamellatis creberrima, anatropa, sessilia, lamellis arcuato-conniventibus hinc inde incisis. Stylus brevissimus bifidus. Stigmata brevi bicruria, lobis fascia papillosa bis spiraliter torta, antice infra lobos continua instructis. Capsula triquetra bilocularis glabra inaequaliter trialata ad alarum angustarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Ala maxima rotundato-falcata rigida, apicem capsulae non attingens, dissepimento opposita. Semina innumerabilia minutissima oblonga reticulata exalbuminosa.

Suffrutices mexicani caulescentes; rhizomate brevi; caulibus reptantibus abbreviatis; foliis profunde cordatis subobliquis polymorphis longissime petiolatis; stipulis subdeciduis; cymis dichotomis paucifloris longe pedunculatis axillaribus; floribus albidis aut roseis; bracteis parvis caducis; capsulae alis valde inaequalibus acutangulis.

1) *Weilbachia reptans* Kl. et Oersted. Rhizomate brevi obliquo crasso; caulibus gracilibus pilosis reptantibus; stipulis lanceolatis acutis deciduis; foliis longe petiolatis polymorphis oblique cordatis elongatis acuminatis irregulariter denticulatis, denticulis setiferis, angulato-lobatis v. 3—4 lobis, lobis tribus superioribus lanceolatis longe acuminatis arrectis v. patulis sinubus rotundatis, lobo quarto infimo obtuse angulato, supra opacis viridibus glabris v. pilis minutis paucis adspersis, subtus pallidioribus fusco-furfuraceo-granulatis, nervis 7 parce fusco-pilosis; petiolo laminam superante erecto pilis rufis adsperso, deinde glabrescente; pedunculo petiolum subaequante, cyma dichotoma pauciflora; bracteis deciduis scariosis lanceolatis; floribus albis; petalis flor. masc. exterioribus majoribus lato-ellipticis obtusis, interioribus oblongo-obovatis; petalis flor. fem. duobus exterioribus majoribus lato-ovatis obtusis, tertia interiore minore obovato-oblongo; capsula pilosula mox glabrescente carnosula nutante, ala maxima rigida falcato-dimidiata acutangula, duabus minoribus angustis subparallelis, apice brevi-, basi longe attenuatis.

Begonia reptans Bentham, Plantae Hartwegianae p. 61. Liebmann, Mexicos Begon. p. 5, n. 10.

Wurzelstock schwanenkieldick, zolllang. Stengel rabenkieldick, 5—6 Zoll lang. Blätter $3\frac{1}{2}$—6 Zoll lang und 2—$4\frac{1}{2}$ Zoll breit. Blattstiele 3—7 Zoll lang. Fruchtstielchen 6—7 Linien lang. Kapselfrucht 4 Linien lang und $2\frac{1}{2}$ Linie breit.

In Mexico einheimisch. (Hartweg. Liebmann). Nicht in Kultur.

2) *Weilbachia pustulata* Kl. Tota planta pilis longis rufis obsita; rhizomate brevi crasso obliquo; caule geniculato radicante rufo-setoso; foliis longe petiolatis oblique cordatis rotundato-ovatis subincurvo-acuminatis denticulatis ciliatis, supra dense pustulatis, pustulis seta subulata terminatis, subtus pallidioribus foveolatis ferrugineo-pilosis, nervis 10 prominentibus; petiolo laminam subaequante dense rufo-setoso, setis longis flexuosis patentibus; pedunculo folia aequante v. superante; cyma bis ter dichotoma; bracteis deciduis lanceolatis acuminatis pilosis; floribus roseis; petalis flor. masc. externe rufo-pilosis, exterioribus 2 majoribus cordato-rotundatis, interioribus 2 minoribus ovato-lanceolatis; petalis flor. fem. exterioribus 2 majoribus cordato-rotundatis, tertio parvo ovato; capsula nutante pilosula glabrescente; ala maxima rotundato-falcata apicem capsulae non attingente rigida, alis 2 angustis rotundatis.

Begonia pustulata Liebmann l. c. p. 6, n. 8.

Wurzelstock knollenartig verdickt, $\frac{3}{4}$ Zoll lang. Stengel von der Dicke eines Rabenkiels 6—8 Zoll lang. Blätter 5—6 Zoll lang und 3—4 Zoll breit. Blattstiele 4—6 Zoll lang. Trugdoldenstiel 6—8 Zoll lang. Fruchtstiele 6—8 Linien lang.

Im Departement Oajaca in Mexico vom Professor Liebmann aus Kopenhagen entdeckt. Nicht in Kultur.

[2]† Flores masculi et feminei 4 petali.

XXXV. Lauchea (1) Kl.

Flores monoici minuti in cymas paniculatas gracillimas pedunculatas plurimas dispersi. Masculi: Petala 4 biserialia, intus concava, exteriora majora obovato-orbicularia; interiora angustiora oblonga obtusa, inferne

(1) Dem Andenken des Herrn Lauche, Obergärtner des überaus reichen und zweckmäfsig eingerichteten Augustin'schen Etablissements auf der Wildpark-Station bei Potsdam, der zu den vorzüglichsten Pflanzenzüchtern zählt, sich durch Umsicht und Gewandtheit auszeichnet, und eine Regsamkeit entwickelt, welche grofse Erfolge erwarten läfst, gewidmet.

sensim attenuata. Stamina octo inaequilonga majuscula monadelpha; antheris oblongis; filamentis brevibus connatis. Flores feminei: Petala 4 biserialia, intus magis concava, exteriora majora rotundato-obovata, interiora angusta oblonge obtusa. Germen inferum triquetrum oblongum valde inaequaliter trialatum biloculare, angulis anterioribus angustissime alatis loculis oppositis conniventibus, angulo dorsali dissepimento opposito ala maxima adscendente ovata instructo. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali bilamellatis creberrima, anatropa, sessilia. Stylus bipartitus glaber deciduus. Stigmata bicruria, fascia papillosa bis spiraliter torta, inferne continua cincta. Capsula matura et semina ignota.

Herba annua Indiae orientalis; radice fibrosa; caule erecto stricto nudo 2—5 pollicari; foliis ovatis acuminatis leviter cordatis subaequalibus grosse inciso-dentatis longissime petiolatis in comam terminalem aggregatis; stipulis lineari-subulatis; pedunculis 3—4 gracillimis cymoso-paniculatis subterminalibus erectis foliis longioribus; bracteis obovato-rotundatis glanduloso-ciliatis; floribus minutis albidis; capsulae ala maxima oblique ovata.

1) *Lauchea verticillata* Kl. Annua, parva, erecta, subglabra; caule simplici glabro, apice folioso; foliis longe petiolatis patentibus aggregatim verticillatis cordato-ovatis acuminatis subaequilateris pilosulis grosse inciso-serratis; stipulis minutis lanceolato-subulatis; pedunculis plurimis subterminalibus gracillimis folio longioribus; cymis dichotomo-paniculatis; bracteis rotundato-obovatis glanduloso-ciliatis; floribus minutis albidis; capsulis alato-triquetris, ala maxima elongata oblique ovata.

Begonia verticillata Hooker, Icones plantarum, t. 811.

Stamm nackt, 2—5 Zoll lang und rabenkieldick, etwas geröthet. Blätter in einem Wirtel von 4—12 auf dem Gipfel des Stammes zusammengedrängt, 1½—2 Zoll lang und 9 Linien breit. Blattstiele 8—16 Linien lang. Afterblättchen 1—1½ Linie lang. Die Stiele der rispenartigen Trugdolden 2—4, aufrecht, 2—2½ Zoll lang. Trugdolden 1½ Zoll lang und eben so breit. Blüthen 2 Linien im Durchmesser. Unreife Frucht 2 Linien lang und 1 Linie dick. Gröfster Fruchtflügel 2½ Linien breit.

Von dem Herrn Thomas Lobb in Moulmein entdeckt. Nicht in Kultur.

[3]† Flores masculi 4-, feminei 5 petali.

XXXVI. Platycentrum (1) Kl.

Flores monoici cymosi. Masculi: Petala 4 subaequalia biserialia, exteriora paullulum majora carnosula bicoloria, interiora membranacea unicoloria. Stamina numerosa subaequilonga; antheris oblongis, apice basique obtusis, inferne subattenuatis; filamentis anthera subbrevioribus brevi umbellatim monadelphis. Flores feminei: Petala 5 subaequalia triserialia, exterioribus tribus carnosulis, reliquis membranaceis. Germen inferum trigonum biloculare valde inaequaliter trialatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali bilamellatis creberrima, anatropa, lamellis hinc inde divisis. Stylus brevissimus bifidus glaber robustus deciduus. Stigmata brevi bicruria, cruribus dilatato-marginatis tortuosis, fascia papillosa bis spiraliter torta, inferne continua cinctis. Capsula triquetra bilocularis suberoso-spongiosa valde inaequaliter trialata ad alarum angustarum loculis oppositarum originem per rimas arcuatas dehiscens. Ala maxima latissima rectangula crassa subspongiosa dissepimento opposita. Semina innumerabilia minuta oblonga, utrinque truncata reticulata exalbuminosa.

Suffrutices acaules v. caulescentes Indiae orientalis; rhizomate brevi obliquo crasso radicante; caulibus adscendentibus aut erectis; foliis longe petiolatis oblique cordatis ovatis acuminatis magnis; petiolis supra sulcatis; stipulis ovatis acuminatis carinatis plus minus coloratis deciduis; pedunculis longis axillaribus; cymis dichotomis divaricatis brevibus paucifloris rarissime unifloris; floribus bicoloribus e rubro-albidis aut rubro-flavidis subinde maximis bracteis caducis suffultis; capsula matura incurvo-nutante.

1) *Platycentrum xanthinum* Kl. Subacaulis; rhizomate brevi crasso, subtus radicante; stipulis crinitis magnis ovatis carinatis seta terminatis; foliis amplis oblique cordato-ovatis brevi acuminatis sinuato-dentatis, supra rugulosis glabris atro-viridibus micantibus, subtus sanguineis prominente nervosis, nervoso-hispidis; petiolis erectis aggregatis longis rubris piloso-hispidis folium subaequantibus; pedunculis petiolo duplo longioribus rubris sparse pilosis teretibus deorsum incrassatis; floribus nutantibus cymosis flavidis, masculis subduplo-majoribus, exterioribus carnosulis

(1) Aus den griechischen Wörtern πλατύς und κέντρον zusammengesetzt.

extus convexis rubescentibus; capsulae glabrae ala maxima latissima rectangula, apice rotundata.

Begonia xanthina Hooker, Bot. Mag. t. 4683.

Ein fleischiger, fingerdicker, kriechender Wurzelstock. Blätter 6—9 Zoll lang und 3—4½ Zoll breit. Blattstiele 9 Zoll lang. Afterblättchen geröthet, zolllang und 4 Linien breit. Trugdoldenstengel 12—18 Zoll lang, oberwärts kahl. Trugdolden 4 Zoll breit. Blumenblätter der männlichen Blüthe 10 Linien lang und 6 Linien breit, die der weiblichen Blüthe 4 Linien lang und 3 Linien breit. Frucht 3½ Linie lang. Gröfster Fruchtflügel 3 Linien hoch und 6 Linien breit.

Durch Herrn Booth im Jahre 1850 aus Boutan in Ostindien lebend in England eingeführt und durch dessen Oheim, dem Herrn Nuttall auf Rainhill bei Preston (Lincolnshire) verbreitet. Eine sehr seltene Pflanze, für welche ein Bastard fast allgemein kultivirt wird, der durch Kreuzung zwischen *Platycentrum xanthinum* und *P. rubro-venium* erzeugt ist und der sich durch deutliche Stengelgebilde auszeichnet.

2) *Platycentrum rubro-venium* Kl. Glaberrima; rhizomate carnoso ramoso digitum crasso rubescente; caulibus petiolis pedunculisque sanguineis; stipulis rubescentibus ovato-lanceolatis cucullato-acuminatis carinatis glabris deciduis; petiolis erectis sanguineis folium superantibus supra sulcatis; foliis oblique ovatis acuminatis inaequaliter dentato-serratis laete viridibus albido-striato-maculatis, subtus prominente nervosis plus minus purpurascentibus; pedunculis axillaribus internodium caulinum superantibus laete purpureis; cymis divaricato-dichotomis abbreviatis; petalis flor. masc. exterioribus parallele rubro-venosis, interioribus candidis; petalis flor. femin. minoribus, exterioribus reticulato-rubro-venosis; capsulae rubescentis alis duabus angustis rotundatis, tertia maxima horizontaliter elongata elliptica obtusa.

Begonia rubro-venia Hooker, Bot. Mag. t. 4689.

Wurzelstock kriechend. Stengel walzenförmig, 6—10 Zoll lang und gänsekieldick. Afterblättchen 1 Zoll lang und an der Basis 5 Linien breit. Blattstiele 3—6 Zoll lang und rabenkieldick. Blätter 5½—6½ Zoll lang und 2½—3 Zoll breit. Trugdoldenstengel länger als die Blattstiele aus deren Winkel sie hervortreten. Trugdolden 3 Zoll breit, 8—10 blüthig. Blumenblätter der männlichen Blüthe 6 Linien lang und 4—5 Linien breit, die

der weiblichen Blüthe 4 Linien lang und 3 Linien breit. Fruchtkapsel 3—4 Linien lang. Gröfster Fruchtflügel grün, 3 Linien hoch und 7 Linien breit, netzartig roth-geadert.

Diese Art ändert in zwei Formen ab, die aber hin und wieder in einander übergehen und deshalb nicht zu Varietäten erhoben werden können. Die Unterfläche des Blattes ist entweder mehr oder weniger geröthet oder sie ist grün und roth-geadert.

Standort, Einführung und Verbreitung wie bei der vorigen Art. In der Kultur fast allgemein bekannt.

4) *Platycentrum Zollingerianum* Kl. Radice fibroso; caule adscendente subglabro, inferne repente; foliis oblique cordatis lato-ovatis subacuminatis angulato-sinuatis, supra saturate viridibus glaberrimis, subtus pallidioribus petiolisque sparsim hirtello-venosis; pedunculis glabris axillaribus folium superantibus; cymis elongatis contracto-paniculatis; capsulae nutantis alis acutangulis, maxima patentissima ovata acuta.

Plant. javanic. a cl. *Zollingero lect.* n. 2630.

Stengel 9—10 Zoll lang. Blattstiele 1—5 Zoll lang. Blätter an der Basis 3—3½ Zoll breit und 4½—5½ Zoll lang. Kapsel 4 Linien lang. Gröfster Fruchtflügel 4 Linien breit, kleinster 1 Linie breit.

Von dem Herrn Seminar-Director Zollinger auf Java entdeckt. Nicht in Kultur.

4) *Platycentrum Cathcartii* Kl. Robustum, erectum, retrorso-squamosum; caule elato stricto tereti squamis aculeiformibus reflexis obsito; foliis magnis carnoso-coriaceis inaequilateris profunde obliquo-cordatis ovatis brevi-acuminatis inciso-serratis, supra glabris, subtus nervoso-squamatis; petiolis erectis robustis folio brevioribus; stipulis ovatis acutis glabris dentatis; pedunculis erectis retrorsum squamosis petiolo duplo longioribus unifloris; floribus maximis nutantibus bractea magna ovata acuta dentata supra medium pedunculi suffultis; petalis ovatis acutis denticulatis, exterioribus extus brevi aculeatis; capsulae dense aculeatae alis inaequalibus crassis rotundatis sparsim aculeatis.

Begonia Cathcartii Hook. fil. et Thomson, Flora indica t. 13.

Die in einer lithographirten Abbildung mir freundlich durch Herrn Hooker mitgetheilte fufslange Figur, aus der ich meine Kenntnifs dieser höchst merkwürdigen und interessanten Art schöpfe, welche den oberen

Theil des Gewächses darstellt, zeigt einen Durchmesser des Stammes von 4 Linien. Die Afterblättchen sind 8 Linien lang und 5 Linien breit. Die Blattstiele 2—3 Zoll lang und gänsekieldick. Die Blätter 6—8½ Zoll lang und 3—4 Zoll breit. Die Blumenstiele 4—6 Zoll lang. Die Bractee von der Gröfse der Afterblättchen. Die äufseren Blumenblätter der männlichen Blüthe 1½ Zoll lang und 1 Zoll breit, die der weiblichen Blüthe 15 Linien lang und 9 Linien breit. Die unreife Frucht 5 Linien lang und 11 Linien im Durchmesser. Gröfster Flügel 4 Linien breit, die beiden andern um die Hälfte schmäler.

Von den Herren J. Hooker und Thomson in Ostindien entdeckt. Nicht in Kultur.

B. ISOPTERYGEAE.

Stylus usque ad basin tripartitus. Rami simplices multifidi aut multipartiti teretiusculi aut compressi, numquam tortuosi undique-rarissime apice tantum papillosi. Fructus erectus trilocularis triangularis, nec membranaceus; anguli cornuti aut compresso-gibbosi dehiscentes, iidem in duas partes divisi.

† Flores masculi 4-, feminei 6 petali.

XXXVII. Casparya (1) Kl.

Taf. XI. C.

Flores monoici coccinei cymoso-corymbosi. Masculi: Petala 4 biserialia subaequalia patentia brevi-oblonga aut lato-ovata. Stamina creberrima aequilonga toro plano inserta; antheris linearibus elongatis, utrinque obtusis compressiusculis, lateraliter dehiscentibus; filamentis brevissimis liberis anthera sextuplo brevioribus. Flores feminei: Petala 6 triserialia subaequalia ovata obtusa explanato-subcampanulata. Germen inferum trigonum triloculare aequaliter tricornutum, apice in rostrum strictum productum, cornubus falcato-erectis apiculatis. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali geminis conniventim lamellatis, utrinque ovuliferis creberrima, anatropa. Stylus deciduus profunde tripartitus, lobis teretibus elongatis erectis

(1) Dem Andenken des Herrn Doctor Robert Caspary, Privat-Docenten der Botanik an der Berliner Universität, der sich durch mehrere beachtenswerthe Arbeiten im Felde der Anatomie, der Entwickelungsgeschichte und der Systematik hervorgethan hat, gewidmet.

undique papilloso-puberulis bis trifidis. Capsula cartilagineo-suberosa trilocularis aequaliter tricornuta, apice in rostrum longum producta, basi turbinata, cornubus falcato-erectis cuspidatis loculis oppositis, in parte inferiore angulorum secundum longitudinem dehiscens. Semina innumerabilia minuta ovata reticulata exalbuminosa.

Fruticuli ramosissimi scandentes in Peruvia ad Muñam crescentes; foliis dimidiato-cordatis oblique ovatis acutis serratis hirtellis subglabrescentibus petiolatis, supra saturate viridibus, subtus pallidioribus hirtello-nervosis; stipulis membranaceis deciduis; cymis corymbosis pedunculatis axillaribus erectis; floribus coccineis longe pedicellatis; petalis integerrimis; capsulae longe rostratae cornubus erecto-falcatis cuspidatis.

1) *Casparya hirta* Kl. Caule tereti tumido-articulato evanescente ferrugineo-hirto ramosissimo; foliis petiolatis dimidiato-cordatis oblique ovatis acutis inaequaliter dentatis ciliato-serratis, supra saturate viridibus sparsim strigoso-hirtis, subtus pallidioribus subgriseis albido-punctulatis deinde ferrugineis fusco-nervoso-hirtis; petiolis hirtis; stipulis deciduis ovatis emarginato-cuspidatis glaberrimis; pedunculis erectis glabris cymoso-corymbosis; floribus coccineis; bracteis magnis obovatis obtusis deciduis coloratis; germinibus glabris.

Begonia coccinea Ruiz et Pavon, Herb. Mss.

Stamm 2 Fufs lang und gänsekieldick, unterwärts wurzelnd. Zweige aufrecht, rabenkieldick und 3—4 Zoll lang. Blätter 2½—3½ Zoll lang und 1—1½ Zoll breit. Blattstiele 5—7 Linien lang. Afterblättchen 8 Linien lang und 4 Linien breit. Trugdoldenstiele kahl, aufrecht, 1½ Zoll lang. Bracteen 5 Linien lang und 2 Linien breit. Blumenblätter der männlichen Blüthe 6 Linien lang und 3 Linien breit, die der weiblichen Blüthe 3 Linien lang und 1½ Linie breit.

Im Jahre 1784 von Ruiz und Pavon in Peru (Muña) entdeckt. Nicht in Kultur.

2) *Casparya columnaris* Kl. Caule ramosissimo erecto glabro rubescente; ramis erectis elongatis; foliis semicordatis oblique ovatis acuminatis argute sinuato-dentatis denticulato-ciliatis, supra saturate viridibus sparsim brevi hirtellis, subtus cinerascentibus albido-punctulatis ferrugineo-nervosis in venis sparsim pubescentibus; petiolis elongatis sparso-hirtellis; stipulis oblongis membranaceis obtusis mucronatis deciduis, superne subciliatis;

pedunculis cymoso-corymbosis erectis glabris; bracteis maximis obovatis reticulato-venosis vaginato-conduplicatis deciduis coloratis, apice truncatis; petalis flor. masc. ovatis, apice attenuato-obtusis; petalis flor. fem. elongatis angustioribus; germinibus glabris.

Begonia columnaris Ruiz et Pavon, Herb. Mss.

Stamm 2 Fuſs lang und gänsekieldick. Internodien 2—3½ Zoll lang. Zweige aufrecht, 5—10 Zoll lang. Blätter 2—3½ Zoll lang und 1—1¾ Zoll breit. Blattstiele ¾—1½ Zoll lang. Afterblättchen 5 Linien lang und 3 Linien breit. Trugdoldenstiele 2—4 Zoll lang. Trugdolden 3 Zoll lang und 3 Zoll breit. Bracteen 7 Linien lang und oberwärts 4 Linien breit. Blumenblätter der männlichen Blüthe 5 Linien lang und 3 Linien breit, die der weiblichen Blüthe 5 Linien lang und 1½ Linie breit. Früchte 1 Zoll lang und eben so breit.

Von Ruiz und Pavon in Peru (Muña) entdeckt. Nicht in Kultur.

3) *Casparya coccinea* Kl. Caule lignoso tereti glaberrimo geniculato-ramoso tumido-articulato; foliis oblique ovatis parvis subsemicordatis duplicato-serrato-ciliatis, utrinque glaberrimis acutis, supra saturate viridibus, subtus pallide viridibus dense albido-punctulatis; petiolis brevibus glabris; stipulis membranaceis obovatis obtusis; pedunculis cymoso-corymbosis axillaribus glabris; fructibus immaturis longissime rostratis glaberrimis.

Begonia coccinea Ruiz et Pavon, Herb. Mss.

Stamm hahnenkieldick, holzig, gekniet-ästig, 2 Fuſs lang. Blätter 1¾ Zoll lang und ¾ Zoll breit. Blattstiele 3 Linien lang. Afterblättchen 4 Linien lang und 2 Linien breit. Trugdoldenstiele 1—1½ Zoll lang. Fruchtstiele 3 Linien lang. Früchte 1 Zoll lang und unterhalb des Rüssels ¾ Zoll breit.

Von Ruiz und Pavon in Peru (Muña) entdeckt. Nicht in Kultur.

XXXVIII. Stibadotheca [1] Kl.

Taf. XII. A.

Flores monoici magni coccinei. Masculi: Petala 4 extus pubescentia, cruciatim opposita biserialia, exteriora elliptica obtusa longiora, interiora

(1) Aus den griechischen Wörtern *στιβάς* und *θήκη* zusammengesetzt.

breviora obovata brevissime biloba. Stamina 16—20 toro plano inserta; antheris elongatis connectivo in appendicem subulatam rectam attenuatis; filamentis brevibus liberis. Feminei: Petala 6 triserialia subaequalia, extus sparsim pubescentia oblonga subobtusa. Ovarium inferum turbinatum villoso-scabrum triquetrum recurvatim obtuso-tricornutum triloculare, apice obtusum non rostratum, basi subattenuatum. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali geminis conniventim lamellatis utrinque ovuliferis creberrima, anatropa. Stylorum rami profunde tripartito-multifidi undique puberulo-papillosi, lobis teretibus elongatis. Capsula triquetra villosa, basi turbinata et breviter stipitata, apice obtusa, fructum Trapae natantis referens, trilocularis tricornuta, cornubus compressiusculis aequalibus obtusis parum deflexis loculis oppositis in parte inferiore angulorum secundum longitudinem dehiscens. Semina innumerabilia parva ovata reticulata exalbuminosa.

Suffrutices in regno Novogranatensi crescentes; caule dichotomo-ramoso pubescente; foliis brevi petiolatis carnoso-subcoriaceis oblique reniformi-cordatis transverse ovatis acutis leviter sinuatis inaequaliter serrato-crenulatis discoloribus; stipulis inaequalibus foliaceis cordatis persistentibus; pedunculis cymosis subterminalibus; floribus magnis coccineis, femineis bibracteatis; fructibus ferrugineo-villosulis.

1) *Stibadotheca magnifica* Kl. Suffruticosa, robusta; caule flexuoso hirsuto rufescente ramoso; ramis petiolis et pedunculis purpureis; foliis oblique reniformi-cordatis transverse ovatis acutis leviter sinuatis inaequaliter serrato-crenulatis, supra laete viridibus scabris, subtus pallidioribus densissime albido-bullatis asperis coccineo-venosis; petiolis brevibus rubris hirto-villosis; stipulis foliaceis inaequalibus oblique ovatis cordatis obtusis, margine sparsim dentatis; pedunculis atro-sanguineis sparsim hirtis, apice repetite dichotomis; floribus masculis 16—20 andris; petalis flor. fem. tribus exterioribus extus pubescentibus; capsulis turbinatis triquetris ferrugineo-villosis.

Begonia magnifica de Warscewicz in lit. 1852. Linden in Catalogus 1855.

Ein 2 Fuſs hoher, oberwärts gabelförmig-verästelter Halbstrauch, dessen Stengel gänsekieldick geröthet und pubescirend ist. Die Blätter $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Zoll lang und $2\frac{1}{2}$—4 Zoll breit. Blattstiele $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Afterblättchen ungleich-groſs, fast bleibend, blattartig, an der Basis ohrförmig-

verlängert, halbkreisförmig, undeutlich kerbzähnig, das eine gröfsere 1 Zoll lang und 5 Linien breit, das andere 7 Linien lang und 3 Linien breit. Trugdoldenstengel rabenkieldick und 3 Zoll lang. Äufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 17 Linien lang und ½ Zoll breit, innere 1 Zoll lang und 4—5 Linien breit, die der weiblichen Blüthe 16 Linien lang und 5 Linien breit. Der vielfach gabelförmig-vertheilte Griffel ½ Zoll lang. Bracteen sägeartig-gezähnelt.

In der Tunja-Cordillera von Neu-Granada durch Herrn von Warscewicz entdeckt und gesammelt, durch Herrn Linden in Brüssel lebend in Belgien eingeführt. Unstreitig die schönste aller Begoniaceen.

2) *Stibadotheca ferruginea* Kl. Caule erecto ramoso ferrugineo-hirsuto; foliis oblique reniformi-cordatis transverse ovatis subacuminatis inaequaliter ciliato-serratis undique asperatis, supra atro-viridibus, subtus pallidioribus albido-bullatis hirsuto-nervosis; petiolis brevibus ferrugineo-pubescentibus; stipulis inaequalibus foliaceis semilunatis magnis ciliatis subscabris; pedunculis pubescentibus cymosis axillaribus terminalibusque sulcato-striatis; bracteis elongatis membranaceis truncatis serrato-ciliatis, inferne subattenuatis, apice truncatis; petalis flor. masc. exterioribus oblongis, extus hirtellis, interioribus apice emarginato-bidentatis; staminibus 13—14; petalis flor. fem. exterioribus oblongo-lanceolatis, apice dentato-ciliatis, externe hirtellis, interioribus sensim minoribus tenuioribus et glabris; capsulae villosulae nutantis cornubus divergenti-deflexis.

Begonia ferruginea Linné fil., Suppl. p. 419. Smith, Icones II, t. 44, p. 44. Dryander, Observ. on the Genus of Begonia in Trans. of the Linnean Soc. I, p. 163. Willd. v. IV, p. 415. Humb., Bonpl., Kth., Nova gen. et spec. v. VII, p. 144, n. 13.

Stamm robust, verästelt, hin- und her-gebogen, 2 Fufs hoch. Blätter 1½—2 Zoll lang und 3—4½ Zoll breit. Blattstiele 6—8 Linien lang. Afterblättchen 8—15 Linien lang und 3—6 Linien breit. Trugdoldenstiele 1½—5 Zoll lang. Bracteen 4—5 Linien lang. Blüthenstiele der männlichen Blüthe zolllang. Äufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 14 Linien lang. Weibliche Blüthenstiele 6—7 Linien lang. Früchte 9—10 Linien lang.

Von Mutis in Neu-Granada entdeckt und später von Humboldt und Bonpland wiederum aufgefunden. Nicht in Kultur.

3) *Stibadotheca trachyptera* Kl. Suffruticosa, scabro-hirtella; stipulis membranaceis oblique oblongis; foliis semicordatis oblique ovato-oblongis serratis hispidulis; floribus in umbella masculis paucis 4 petalis, foemineo unico 6 petalo, petalis exterioribus omnium extus hirsutis; capsula scabro-hirta obtuso-tricornuta.

Begonia trachyptera Bentham, Plantae Hartwegiana, p. 184, n. 1023.

Von Hartweg in einer Höhe von 10,500 Fufs in der Provinz Popayan bei Pitaya entdeckt. Nicht in Kultur.

IXL. Isopteryx [1] Kl.

Taf. XII. B.

Flores monoici sexu distincti, masculi superiores umbellatim cymosi, feminei inferiores solitarii. Masculi: Petala 4 aequalia biseriata cruciatim opposita, apice pectinato-ciliata, exteriora ovata; extus hirta, interiora elliptica glabra. Stamina creberrima toro plano inserta; antheris brevibus ovalibus; filamentis filiformibus longissimis liberis. Feminei: Petala 6 triserialia oblonga concava, apice fimbriata, tria exteriora paulo majora, extus hirtella. Ovarium triquetrum trialatum triloculare, apice brevi rostratum, alis sparsim pubescentibus adscendentibus erecto-cornutis, basi attenuatis aequalibus. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali geminis conniventim lamellatis utrinque ovuliferis creberrima, anatropa. Stylus profunde tripartitus, lobis teretibus multifidis subulatis undique papilloso-puberulis. Capsula cartilagineo-papyracea turbinata trialata trilocularis loculicide trivalvis, ad verticem desinens in rostrum brevem truncatum, alis aequalibus deorsum attenuatis, apice incurvo-cuspidatis, sub maturitate secundum longitudinem in lamellas duas scissis. Epicarpium membranaceum in fructu maturo ab endocarpio chartaceo faciliter solubile. Semina innumerabilia parva oblonga fusca reticulata exalbuminosa.

Frutex Novo-Granatensis subvolubilis ramosus; ramis laevibus glabris, junioribus atro-rubris et albo-punctatis pendulis; foliis obsolete oblique cordatis ovatis brevi-acuminatis longe petiolatis ciliato-serratis; stipulis membranaceis deciduis; cymis axillaribus florum masculorum umbellatis, superio-

[1] Aus den griechischen Wörtern ἴσος und πτέρυξ abgeleitet.

ribus longe pedunculatis, cymis flor. fem. unifloris inferioribus; bracteis membranaceis, apice dentato-ciliatis; capsulis cartilagineis trialatis, apice brevi rostratis, alis aequalibus, apice latioribus truncatis, ob alas in cuspidem adscendentem desinentes tricornigeris, basi angusto-attenuatis.

1) *Isopteryx umbellata* Kl. Fruticosa; ramis glabris; foliis oblique cordatis ovatis brevi acuminatis duplicato-serrato-ciliatis, supra saturate viridibus sparsim et evanescente hirtellis, subtus pallidioribus albido-punctulatis nervoso-hirsutis longe petiolatis; floribus roseis, masculis cymoso-umbellatis superioribus longe pedicellatis, femineis brevi pedicellatis inferioribus solitariis; petalis exterioribus extus hirtellis; alis fructuum evanescente hirtis.

Begonia umbellata Humb., Bonpl., Kth., Nov. gen. et spec. v. VII, p. 143, n. 12.

Blätter 2—3 Zoll lang und $1\frac{1}{4}$—$1\frac{3}{4}$ Zoll breit. Blattstiele 9—18 Linien lang. Afterblästchen $\frac{1}{2}$ Zoll lang und 3 Linien breit. Männliche Trugdoldenstiele $1\frac{1}{2}$—4 Zoll lang, weibliche 2 Zoll lang. Äufsere Blumenblätter der männlichen Blüthe 8 Linien lang und 2 Linien breit, innere 7 Linien lang und 3 Linien breit. Fruchtkapsel 15 Linien lang und 10 Linien im Durchmesser.

Von Humboldt und Bonpland auf den westlichen Ahängen des Quindiu-Gebirges entdeckt, von dem Herrn Linden ebenfalls in Neu-Granada (Antiocha) aufgefunden. Nicht in Kultur.

²† Flores masculi 4-, feminei 5 petali.

XL. Sassea (¹) Kl.

Taf. XII. C.

Flores monoici coccinei cymosi. Masculi: Petala 4 biserialia subaequalia patentia subrotundato-ovata. Stamina 10 — 15 subaequilonga toro plano inserta; antheris linearibus filamenta superantibus bilocularibus lateraliter dehiscentibus, utrinque obtusis; filamentis brevibus monadelphis.

(¹) Dem Andenken des Kabinets-Sekretair S. M. des Königs und I. M. der Königin, Herrn Legationsrath Sasse zu Berlin, der sich um die Kultur tropischer Gewächse während des Sommers im freien Lande sehr verdient gemacht hat und dem namentlich zuerst die Versuche glückten die Begoniaceen im offenen Grunde zu einem hohen Grade vollkommener Entwickelung zu bringen, gewidmet.

Flores feminei: Petala triserialia subaequalia ovalia rotundata patentia. Germen inferum trigonum triloculare, aequaliter tricornutum, apice in rostrum longum strictum triangulatum attenuatum, bractea basi suffultum, cornubus adscendente-apiculatis compressis subfalcatis. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali geminis conniventim lamellatis, utrinque ovuliferis creberrima, anatropa. Stylus profunde tripartitus deciduus, lobis compressis multifidis undique papilloso-puberulis. Capsula suberosa triquetra trilocularis aequaliter compresso-tricornuta, apice in rostrum longum triangulatum producta, basi turbinata, cornubus erecto-patentibus apiculato-incurvis loculis oppositis, in parte inferiore angulorum secundum longitudinem dehiscens. Semina innumerabilia minuta ovata reticulata exalbuminosa.

Fruticuli ramosi scandentes in andibus Peruviae et Novo-Granatae crescentes; caule adscendente evidenter nodoso, inferne radicante teretiusculo; foliis petiolatis oblongis acutis inciso-ciliato-serratis, basi inaequalibus; stipulis membranaceis geminis deciduis; cymis pedunculatis axillaribus pauci-floris; bracteis deciduis ciliato-dentatis coloratis; floribus parvis coccineis; capsulae longe rostratae cornubus erecto-falcatis incurvo-cuspidatis.

1) *Sassea Urticae* Kl. Caule decumbente ramosissimo, basi repente; ramis erectis hispidulis; foliis brevi petiolatis oblongis acutis inaequilateris duplicato-ciliato-serratis, basi oblique attenuatis, supra evanescente hispidis saturate viridibus, subtus pallidioribus albido-punctulatis ferrugineo-hirsuto-nervosis; petiolis fusco-hirsutis; stipulis oblongo-ovatis obtusis seta terminatis; pedunculis filiformibus erectis folio longioribus scabris; bracteis deciduis ciliato-dentatis; capsulae brevi setosae cornubus longe attenuato-cuspidatis.

Begonia Urticae Linné, f. Suppl. p. 420. Sprengel, Syst. veg. v. II, p. 626, n. 30. *B. urticaefolia* Dryander in Linnean Soc. Trans. v. I, p. 160.

Stengel fufslang und darüber, verästelt. Blätter $1\frac{1}{2}-2$ Zoll lang und 6—9 Linien breit. Blattstiele 2—3 Linien lang. Afterblättchen 3—4 Linien lang und $2-2\frac{1}{2}$ Linien breit. Trugdoldenstiele 1 — 2 Zoll lang. Fruchtrüssel $\frac{1}{2}$ Zoll lang. Die ganze Frucht 1 Zoll lang und breit.

In Neu-Granada von Mutis entdeckt, von Bonpland wiederum aufgefunden. Nicht in Kultur.

2) *Sassea columnaris* Kl. Subherbacea, ramosa; caule ferrugineo-puberulo demum glabrato; stipulis membranaceis oblique acuminatis integerrimis; foliis ovatis oblongis semicordatis serratis hispidulis, supra demum glabratis; pedunculis folio subaequilongis axillaribus; floribus parvis; petalis obovato-oblongis exterioribus hirtis; pedicellis flor. femin. hirsutis; bracteis masc. integerrimis, fem. apice laceris; filamentis usque ad medium monadelphis; germinibus hirsutis; capsulae longe rostratae alis supra incrassatis acutissimis incurvis subglabris.

Begonia columnaris Bentham, Plantae Hartweg. p. 131. n. 740.

Stengel fufslang, rabenkieldick. Blätter $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und 6—9 Linien breit. Afterblättchen 2 — 3 Linien lang. Männliche Blüthenstiele $\frac{1}{2}$ Zoll lang. Blumenblätter 3 Linien lang. Weibliche Blüthenstiele kurz, striegelhaarig. Fruchtrüssel 7 — 8 Linien lang.

In den Gebirgen von Loxa in Peru. Hartweg. Nicht in Kultur.

3) *Sassea glabra* Kl. Subherbacea, glaberrima; caule adscendente ramoso, inferne repente articulato-nodoso; foliis ovatis subacuminatis argute ciliato-serratis subincisis, basi inaequalibus, supra saturate viridibus, versus marginem sparse hirtellis, subtus pallidioribus glaberrimis; stipulis elongato-oblongis obtusis; pedunculis paucifloris rubescentibus folio subbrevioribus; bracteis integerrimis coloratis; pedicellis flor. masc. longis; germinibus glaberrimis; cornubus brevi acutis.

Begonia cucullata Herb. Ruizii Mss.

Stengel 1 — $1\frac{1}{2}$ Fufs lang und rabenkieldick. Blätter 1 — 2 Zoll lang und $\frac{1}{2}$—1 Zoll breit. Blattstiele 2—4 Linien lang. Afterblättchen 3—4 Linien lang und 2—3 Linien breit. Blumenstengel $1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Halbreife Früchte 1 Zoll lang und 8 Linien breit. Fruchtrüssel $\frac{1}{2}$ Zoll lang.

In schattigen Gegenden der Anden von Muña (Peru). Nicht in Kultur.

XLI. *Putzeysia* (¹) Kl.

Flores monoici gemini terni axillares. Masculi: Petala 4 biserialia subaequalia oblongo-orbicularia rotundata cruciatim opposita, exteriora

(¹) Dem Andenken des Herrn Jul. Putzeys, Königlich Belgischen Director im Justiz-Ministerium zu Brüssel, der im Besitze einer der gröfsten Sammlungen von Begoniaceen, dieselben nicht allein sehr gut zu kultiviren versteht, sondern sie auch vortrefflich kennt und mich bei meiner Arbeit wacker unterstützt hat, gewidmet.

paulo majora intus magis concava. Stamina creberrima inaequilonga brevia toro plano inserta; antheris obovatis, apice subemarginatis, basi attenuatis; filamentis brevibus monadelphis. Flores feminei: Petala triserialia erecto-patentia subaequalia orbiculari-ovata rotundata. Germen inferum triloculare globoso-trigonum aequaliter compresso-tricornutum, basi rotundatum, apice vix attenuatum nec productum, cornubus erecto-falcatis compressis brevibus non apiculatis. Ovula in placentis e loculorum angulo centrali geminis conniventim lamellatis, utrinque ovuliferis creberrima, anatropa. Stylus deciduus profunde tripartitus, lobis spathulato-truncatis, apice transversim tumidis papilloso-puberulis.

Suffrutex subtuberosus indicus; caule robusto erecto simplici; foliis petiolatis pedatinerviis oblique cordatis 4—5 lobatis, lobis inciso-serratis; floribus binis ternisque axillaribus pedicellatis; ramulis abbreviatis extra-axillaribus turbinatis, extus imbricato-squamatis, apice cupulas pluriseriatim ordinatas bulbillis ovalibus, basi bibracteatis brevi stipitatis repletas gerentibus; capsulis depresso-globosis aequaliter tricornutis.

1) *Putzeysia gemmipara* Kl. Suffruticosa, glabra, erecta; caule tereti erecto simplici basi parvo-tuberoso; foliis pedatinerviis 4—5 lobatis, basi oblique cordatis, lobis ovato-lanceolatis acutis grosse serratis, lobo medio elongato subinde pinnatifido grosse serrato; floribus axillaribus geminis ternisque ramulos aequali altitudine insertos, apice bulbilliferos superantibus.

Begonia gemmipara Hooker fil. et Thomson, Flora indica t. XIV.

Stengel $1\frac{1}{2}$ Fuſs lang und schwanenkieldick. Blattstiele $1-1\frac{1}{2}$ Zoll lang. Blätter 5—6 Zoll lang und 3—4 Zoll breit. Blumen 8—9 Linien im Durchmesser, $1\frac{1}{2}$ Zoll langgestielt.

In Ostindien von Hooker und Thomson entdeckt. Nicht in Kultur.







Gez. u. lith. v. C. F. Schmidt

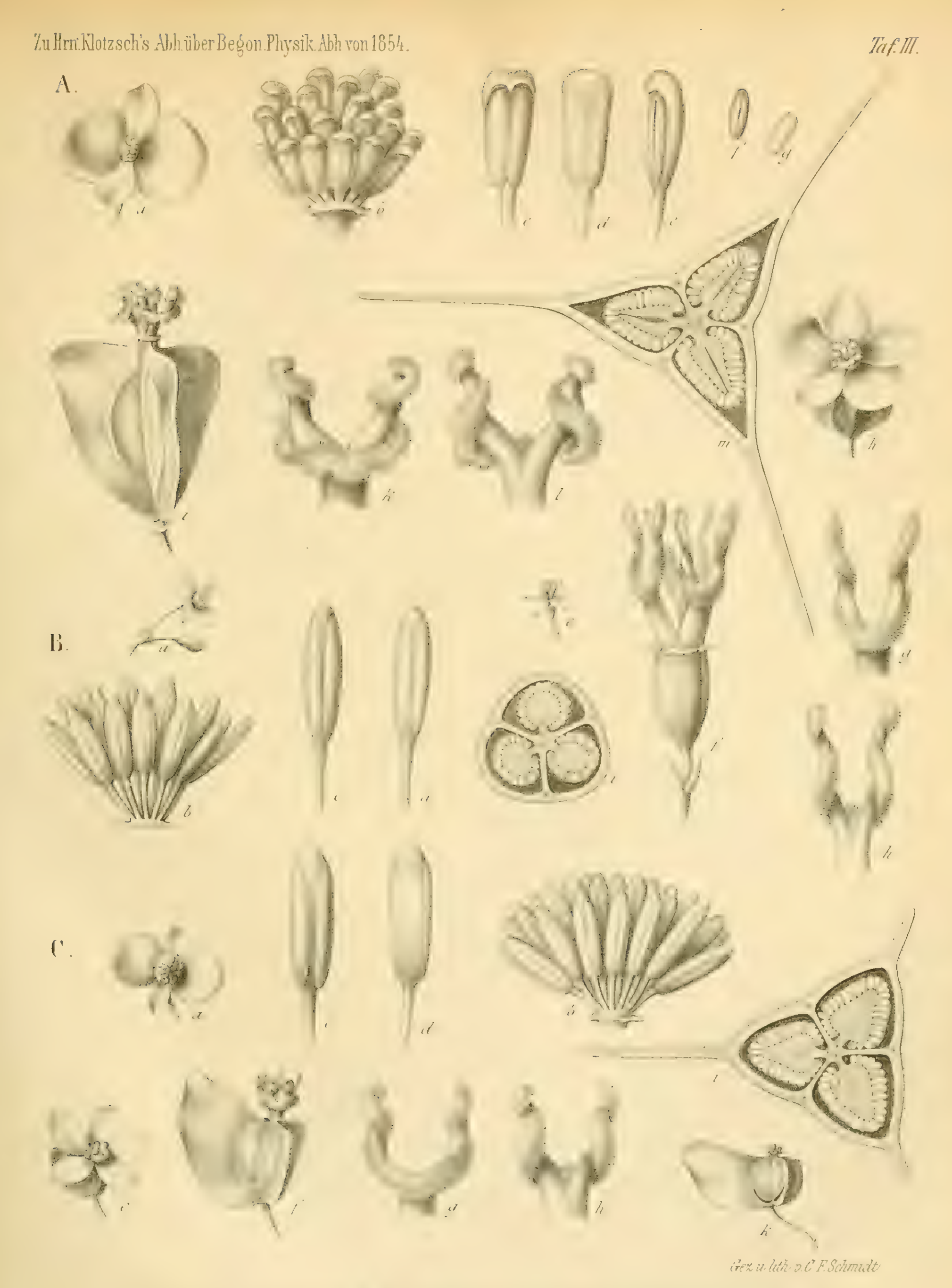
A. Huszia octopetala B. Eupetalum Kunthianum C. Begonia cucullata Willd.





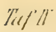
A. Saueria sulcata. B. Barya monadelpha. C. Knesebeckia Martiana





A. Gaerdtia maculata. B. Trendelenburgia fruticosa. C. Ewaldia lobata.





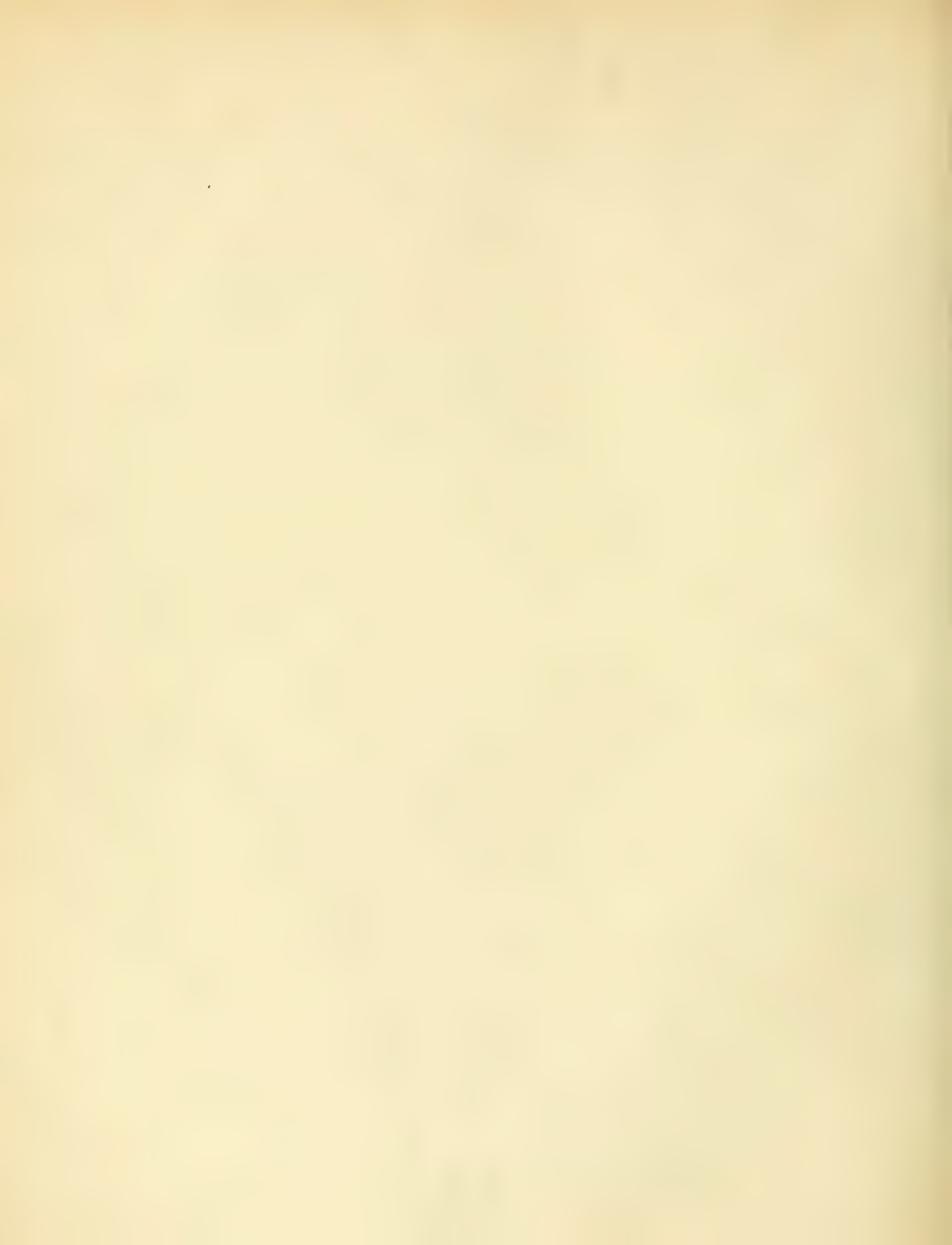
A.

B.

C.

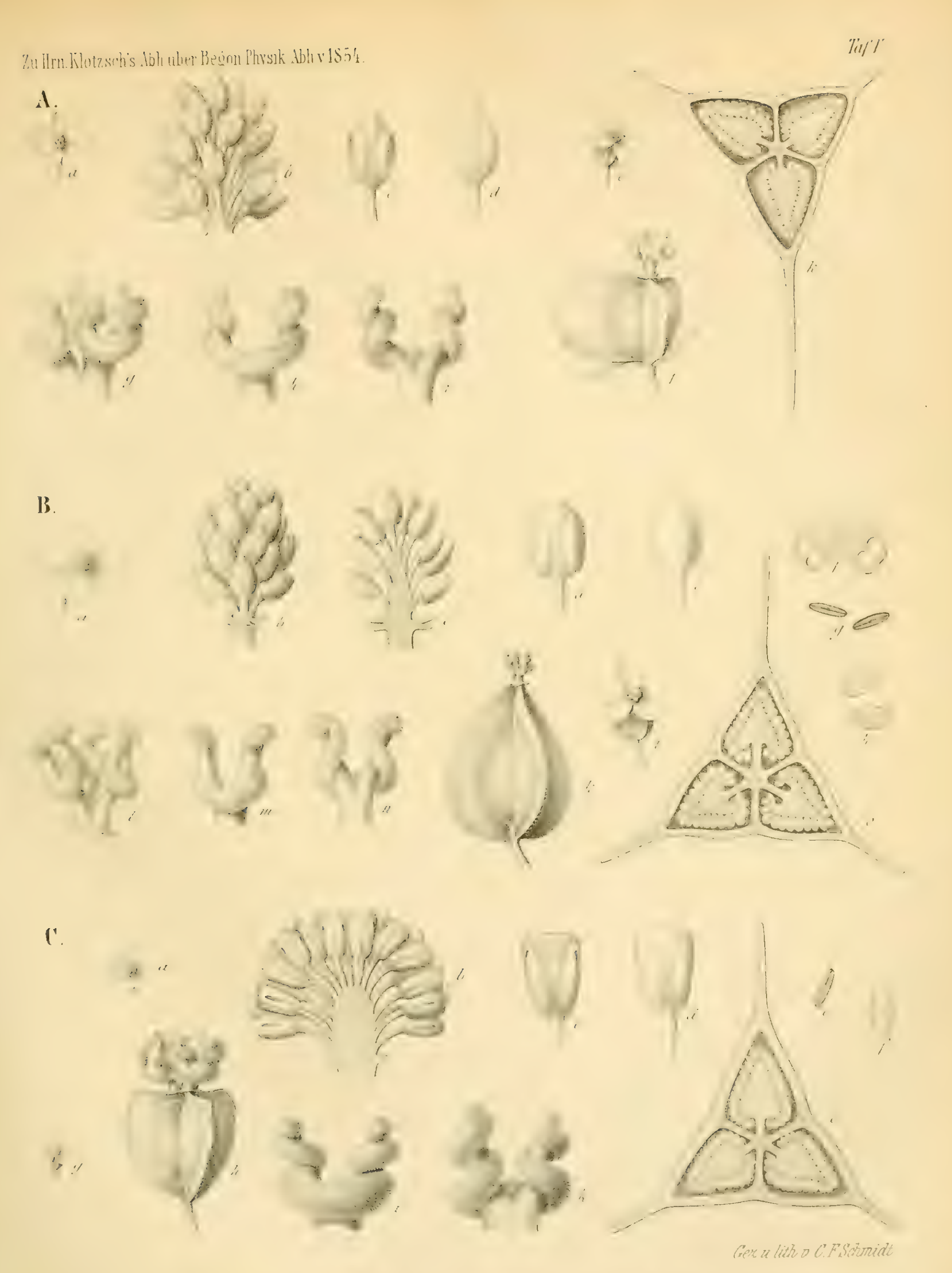
Gez. u. lith. v. C. F. Schmidt

A. Reichenheimia Thwaitesii B. Gurltia Meyeri C. Scheidweileria digitata.



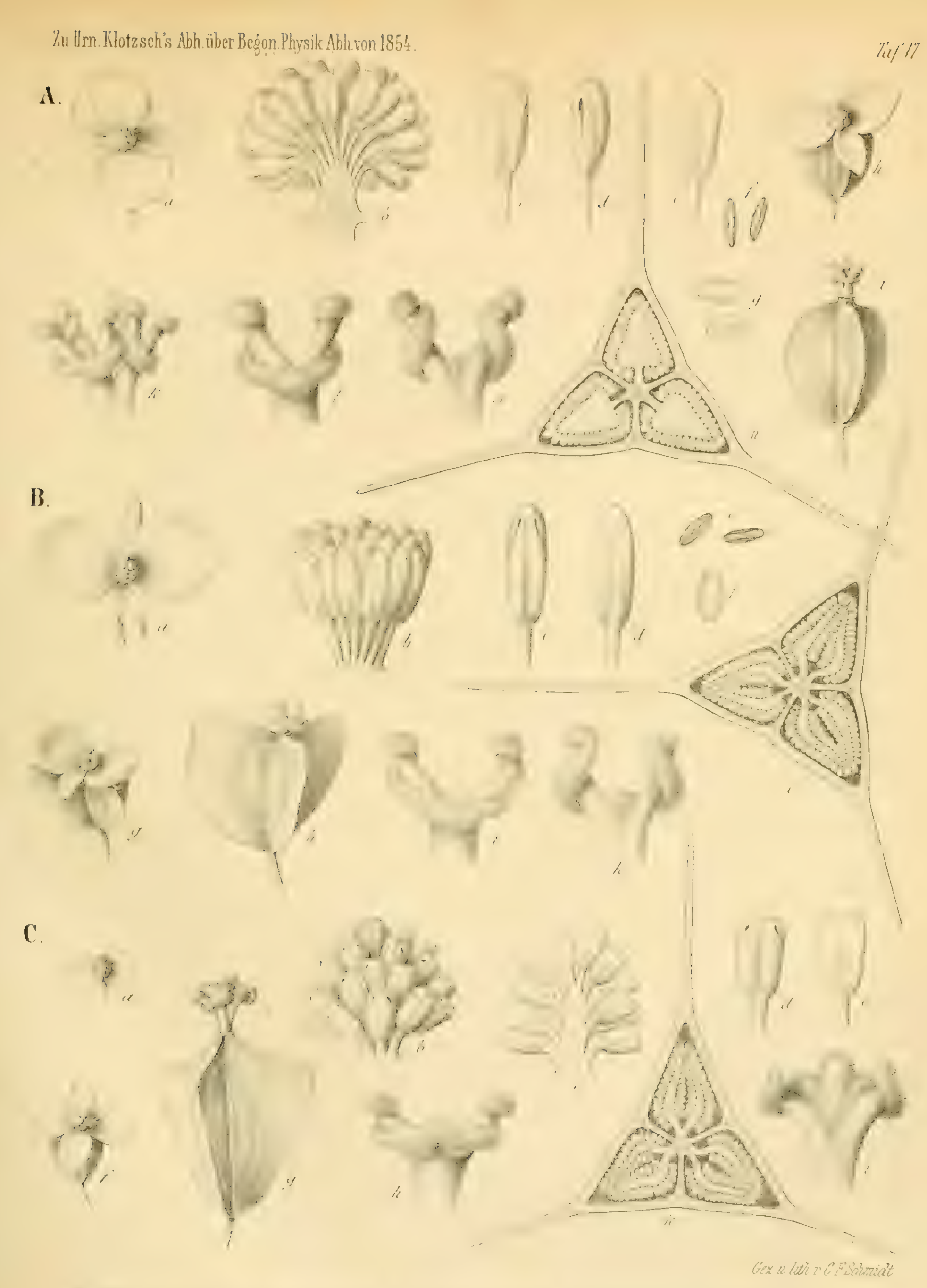
Zu Hrn. Klotzsch's Abh. über Begon. Physik. Abh. v. 1854.

Taf. V.



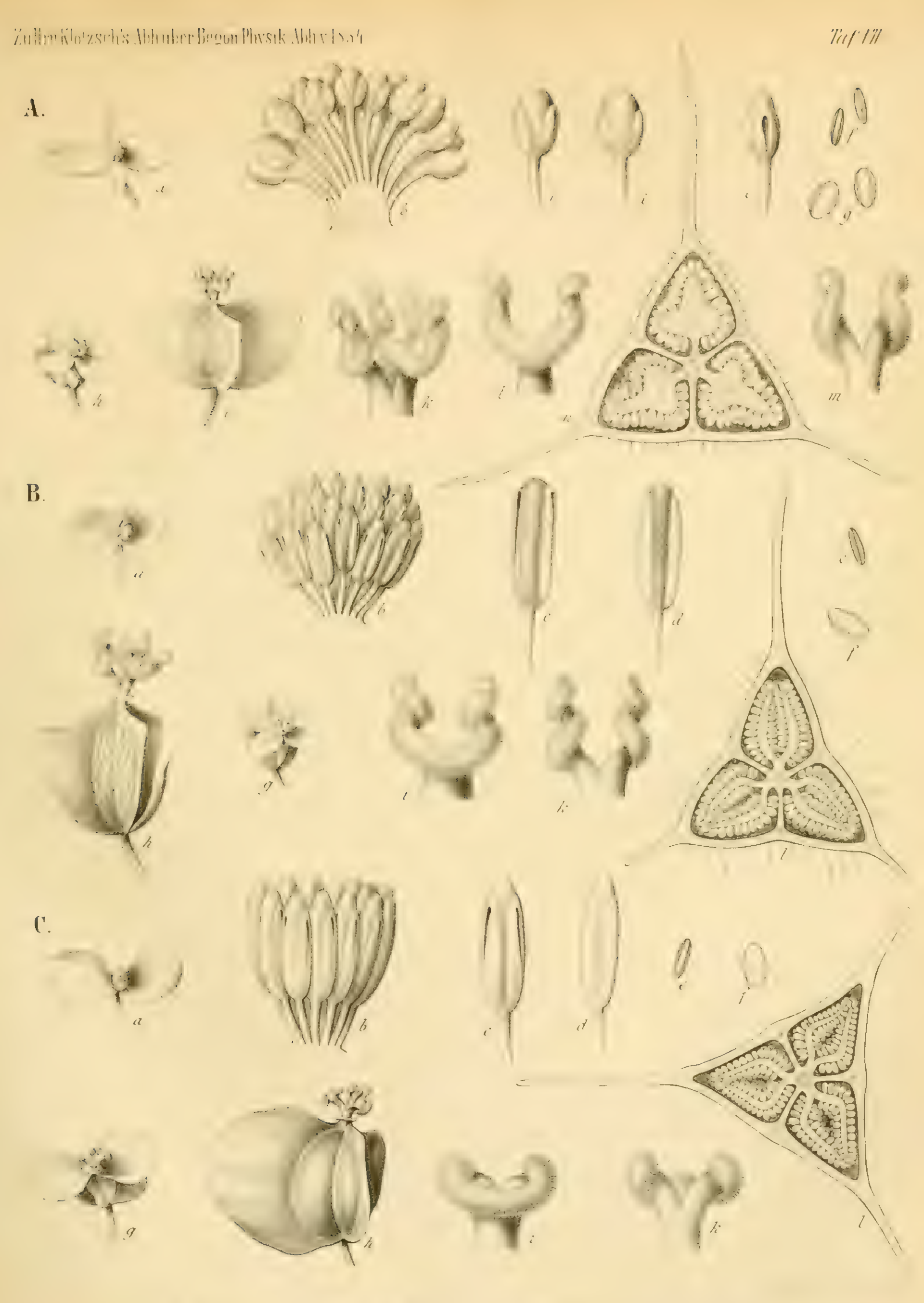
A. Lepsia foliosa B. Doratometra Wallichiana C. Riessia ferruginea





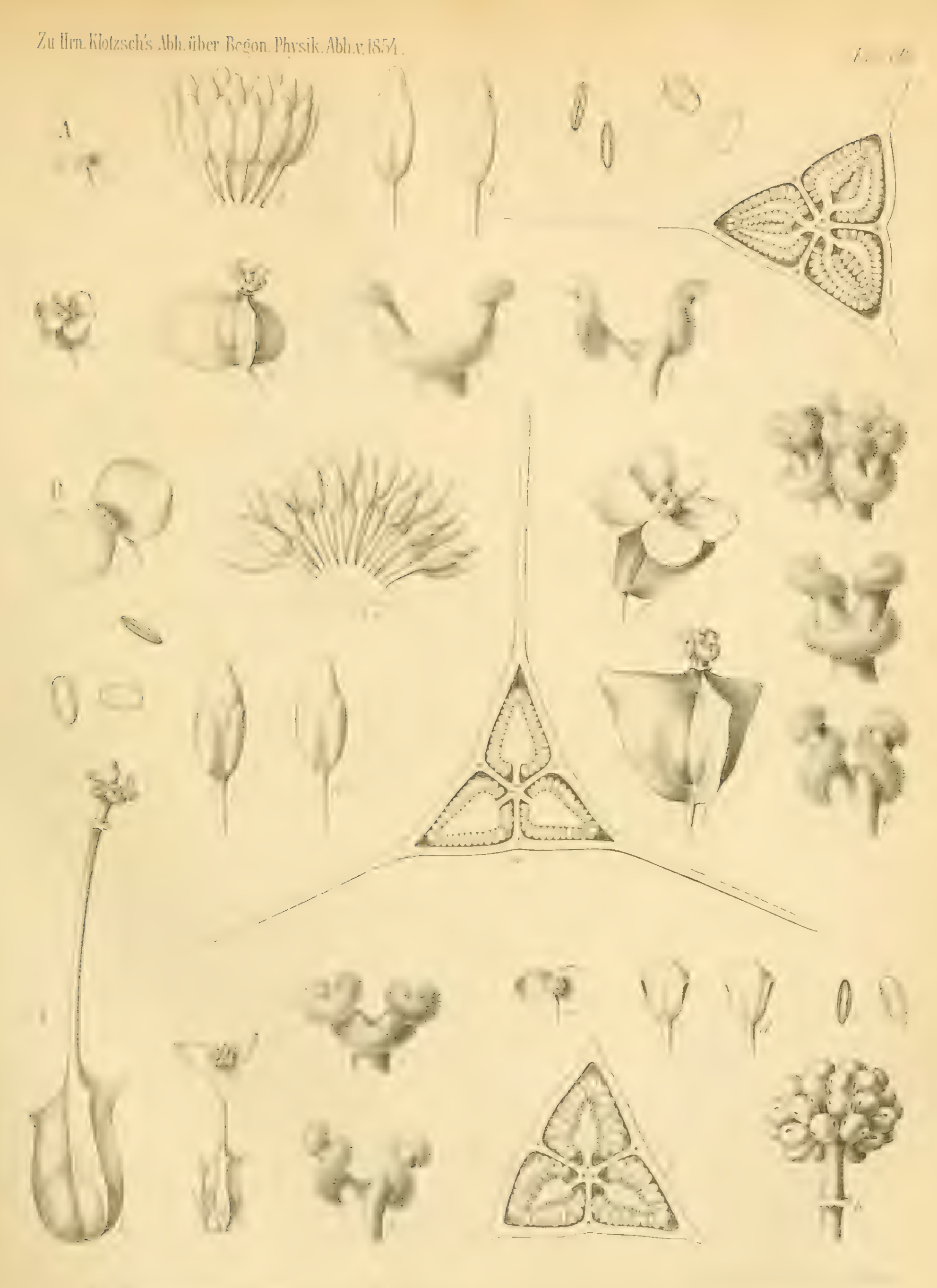
A. Mitscherlichia albo-coccinea. B. Rachia peltata. C. Petermannia Cumingiana





A. Pilderia urticaefolia B. Donaldia ulmifolia C. Gireoudia lobulata.





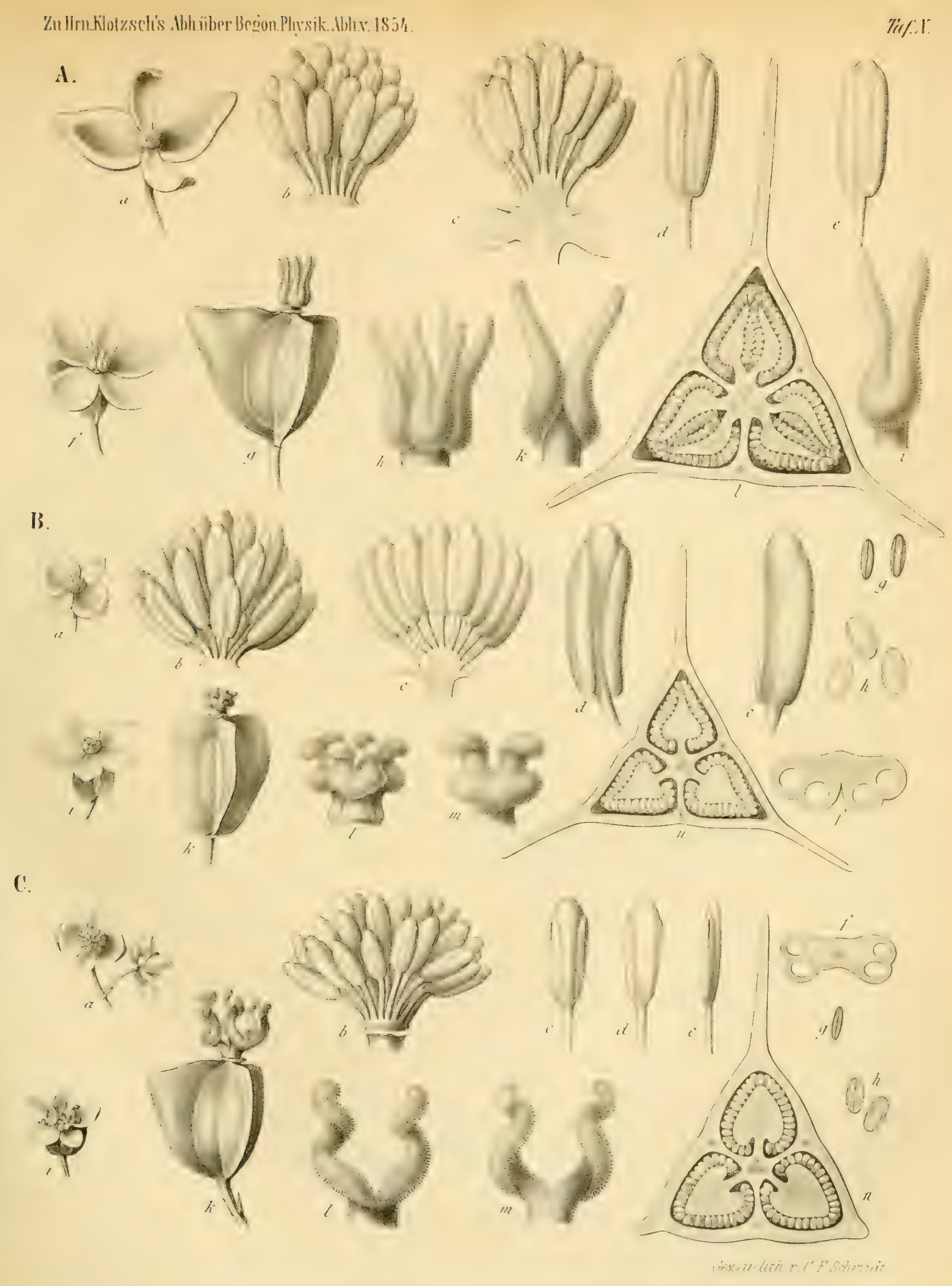
A. Moschkowitzia fagopyroides B. Augustia Dregei C. Trachelanthus rhizocarpus





A. Rossmannia repens B. Magnusia fusca. C. Haagea dipetala.





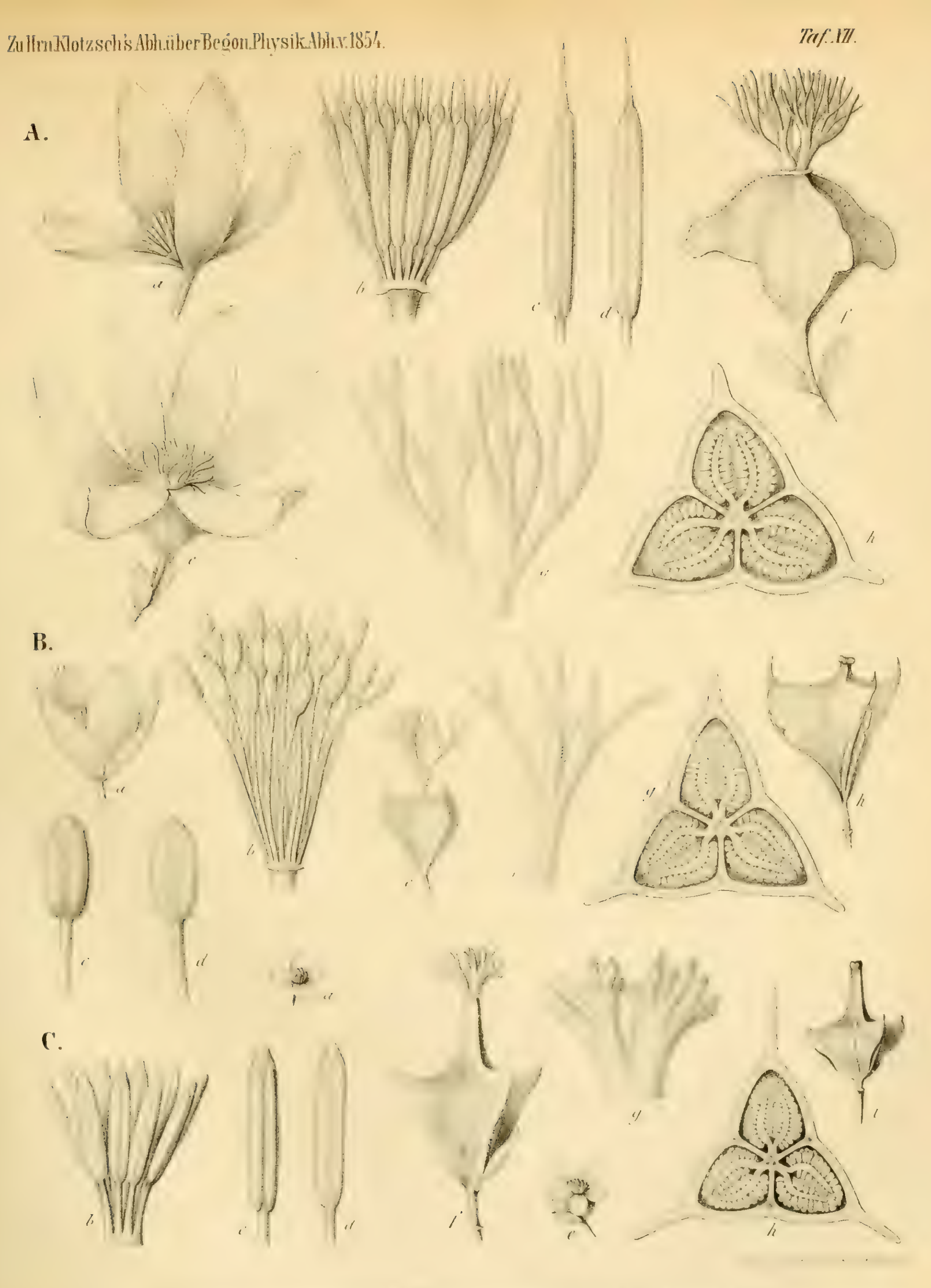
A. Titelbachia fuchsioides B. Pritzelia Fischeri C. Wageneria fagifolia.





A. Weilbachia reptans B. Platycentrum rubro venium C. Casparya hirta.





A. Stiradotheca magnifica B. Jsopteris umbellata C. Sassea glabra.



Mathematische
Abhandlungen
der
Königlichen
Akademie der Wissenschaften
zu Berlin.

Aus dem Jahre
1854.

Berlin.
Gedruckt in der Druckerei der Königlichen Akademie
der Wissenschaften.
1855.

In Commission in F. Dümmler's Verlagsbuchhandlung

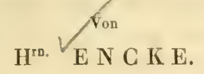


Inhalt.



Über

den Cometen von Pons.



Von

Hrn. ENCKE.

Siebente Abhandlung.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 1. Juni 1854.]

Seit meiner letzten am 31. Juli 1851 gelesenen sechsten Abhandlung über diesen Cometen ist derselbe im Jahr 1852 wieder zum Perihel zurückgekehrt, und wird 1855 im Juli von Neuem wieder erscheinen. Ich werde zur Fortsetzung der früheren Untersuchungen jetzt über seine Erscheinung im Jahre 1852 berichten, und dann die kommende Erscheinung ihrem Verlaufe nach angeben.

Die immer wachsende Masse von Rechnungen, die fast in demselben Verhältnisse sich vermehrt, als die Neigung sich mit solchen weitläuftigen Arbeiten zu beschäftigen abnimmt, hat es mir nicht möglich gemacht die Störungen während der Perioden von 1848—1852 und 1852—1855 mit der Vollständigkeit zu berechnen, wie es von 1819—1848 in diesen 9 Umläufen geschehen ist. In der That aber wird auch, je längere Zeit hindurch ein Körper beobachtet wird, die Arbeit immer lästiger und lästiger und wenn man bedenkt dafs, wenn auch von 1819—1848 die Störungen angenommen werden können, als seien sie wenigstens genähert vollständig, doch ein noch längerer früherer Zeitraum von 1786—1819 ganz unbearbeitet da liegt, so sieht man wie sehr weit man noch von der Lösung der Hauptaufgabe der Astronomie entfernt ist, alle Beobachtungen eines und desselben Himmelskörpers durch das Newton'sche Gesetz der Anziehung vereinigen zu können. Indessen haben auch unvollkommen durchgeführte Störungen, wenn sie nur die hauptsächlichsten Werthe umfassen, doch den Nutzen, einmal die Aufsuchung des Cometen und seine Beobachtung möglich zu machen, und da sie den jedesmaligen Lauf wenigstens mit grofser Annäherung darstellen, die

Fehler der einzelnen Tage in so engen Grenzen zu halten, und so gesetzmäfsig ihren Gang von einem Tage zum andern anzugeben, dafs man mehrere Tage mit einander zur genaueren Ermittelung der wirklichen Abweichungen verbinden kann, und so den später zum Grunde zu legenden Beobachtungen, oder eigentlich den daraus hergeleiteten der Wahrheit nahe kommenden Gröfsen, eine gröfsere Sicherheit verschaffen. Darauf wird auch für die Zukunft mein hauptsächlichstes Augenmerk gerichtet sein, und auf diese Weise werden wenigstens die Data vorbereitet werden, welche in der Folge der Zeiten, wenn die Ermittelung der Störungen zu einer gröfseren Vollkommenheit gediehen ist, die Grundlage bilden müssen.

In der sechsten Abhandlung habe ich drei verschiedene Combinationen der Örter gebildet, welche von 1819—1848 beobachtet sind, und bei welchen die Störungen der Planeten ☿, ♀, ♂, ⚳, ♃, ♄ so wie der Einflufs der Widerstandskraft vollständig in Betracht gezogen sind. Aus jeder wurde das ihr zukommende Elementensystem, die Mercurmasse und die Widerstandskraft hergeleitet. Zusammengestellt bezieht sich das Elementensystem (A) auf alle Normalörter aus den 10 Erscheinungen, ohne Rücksicht darauf ob die Beobachtungen vor oder nach dem Perihele angestellt sind. Es gründet sich dasselbe auf 70 Bedingungsgleichungen, welche nach den übrigbleibenden Unterschieden, einen mittleren Fehler von 24",5 für das einzelne Datum ergeben, aber den Nachtheil haben, dafs gerade die am sichersten beobachtete Reihe im Jahre 1828, am wenigsten gut dargestellt wird. Das zweite Elementensystem (B) bezieht sich nur auf die 7 Erscheinungen 1829—1848, mit Ausschlufs der drei früheren 1819—1825, weil für die Periode von 1819—1828 die Störungen mit weniger genauen Elementen berechnet waren, und sonach einem kleinen Zweifel unterliegen konnten. Bei 46 Daten lassen sie einen mittleren Fehler von 14",6 übrig, und die besseren Beobachtungen werden weit befriedigender dargestellt. Endlich das dritte Elementensystem (C) schliefst von den bei (B) berücksichtigten Daten noch die 4 Data aus, die aus Beobachtungen nach dem Perihele auf der südlichen Halbkugel angestellt hergeleitet sind, weil bei der sehr willkürlichen Annahme über das Widerstandsgesetz vor und nach dem Perihele eine merkliche Verschiedenheit möglicherweise stattfinden könnte. Es ist natürlich, dafs die bei (B) und (C) ausgeschlossenen Data eine gröfsere Abweichung bei der Vergleichung mit den ohne sie hergeleiteten Elementensystemen

zeigen. Doch fällt diese hauptsächlich nur auf die Erscheinung 1819, wo sie bis 3′ und $5\frac{1}{2}'$ bei zwei Daten steigt. Der Unterschied bei 1822 ist weniger erheblich, bei 1825 ist er fast verschwindend. Diese drei Elementensysteme sind die folgenden, wenn man sie auf einerlei Epoche reducirt.

Epoche 1829 Jan. 9,72 M. Paris. Zt.

Elemente	*A*	*B*	*C*
M	359°59′ 21″,93	359°59′ 24″,83	359°59′ 25″,22
μ	1069,851933	1069,851827	1069,851672
ϕ	57°38′ 8″,67	57°38′ 1″,50	57°38′ 0″,45
π	157 18 25,75	157 18 10,31	157 18 6,55
☊	334 29 50,98	334 28 40,75	334 29 49,70
i	13 20 40,91	13 20 30,51	13 20 39,36
☿	$\frac{1}{3271742}$	$\frac{1}{10252900}$	$\frac{1}{8234192}$
U	$\frac{1}{894,892}$	$\frac{1}{829,0167}$	$\frac{1}{835,459}$

Vergleicht man diese auf verschiedene Combinationen gegründeten Elementensysteme mit einander, so zeigt sich das befriedigende Resultat, dafs die Elemente unter sich so nahe übereinstimmen, dafs eine sehr grofse Annäherung an die Wahrheit daraus hervorgeht. Der gröfste Unterschied bei der mittleren Anomalie steigt auf 3″,3, bei der mittleren Bewegung auf den 3800sten Theil einer Secunde, bei der Excentricität auf 8″,2, bei der Länge des Perihels auf 19″,2, bei der Länge des Knotens auf 10″,2, bei der Neigung auf 10″,4. Die angenommenen Massen und Störungswerthe von Merkur und der Widerstandskraft ergänzen sich dabei wechselseitig, so dafs, wenn die eine zunimmt, die andere abnimmt. Eine um das dreifache verminderte Merkurmasse wird aufgehoben oder ersetzt durch eine um den funfzehnten Theil vergröfserte Widerstandskraft. Es hängt dieses natürlich damit zusammen, dafs der Betrag der Störungen des Merkurs in der mittleren Anomalie während dieser 20 Jahre 1828—1848 bei den

Elementen *A* war ☿ 250,103 *U* 2152,900
„ *B* „ ☿ 79,809 2323,968

je nach den veränderten Massen. Die Summe beider Gröfsen war bei

Elem. *A* 2403,003
„ *B* 2403,777

so dafs sie am Schlusse der ganzen Reihe sich fast völlig ausgleichen. Überhaupt um die gegenseitige Abhängigkeit der angenommenen Merkursmasse

und der Widerstandskraft zu übersehen werde ich hier den Betrag der Störungen des Merkurs und der Widerstandskraft für jedes Perihel zusammenstellen und dann die Summen beider nach den verschiedenen aber zusammengehörigen Annahmen vergleichen. Es betrugen von 1829 an gerechnet bis zu dem jedesmaligen Perihele die Störungen durch Merkur und durch *U* in der mittleren Anomalie:

	Elem. *A*		Elem. *B*		Summe	
	☿	*U*	☿	*U*	Elem. *A*	Elem. *B*
1819	+ 17″,052	+ 533″,217	+ 5″,441	+ 575″,588	+ 550″,269	+ 581″,029
1822	+ 4,285	+ 237,593	+ 1,445	+ 256,472	+ 241,878	+ 257,917
1825	+ 6,034	+ 59,268	+ 1,925	+ 63,978	+ 65,302	+ 65,903
1832	+ 3,873	+ 59,362	+ 1,236	+ 64,079	+ 63,235	+ 65,315
1835	+ 1,648	+ 238,410	+ 0,526	+ 257,354	+ 240,058	+ 257,880
1838	+ 70,989	+ 537,031	+ 22,653	+ 579,705	+ 608,020	+ 602,358
1842	+ 128,557	+ 955,244	+ 41,023	+ 1031,150	+ 1083,801	+ 1072,173
1845	+ 189,216	+ 1494,666	+ 60,379	+ 1613,436	+ 1683,882	+ 1673,815
1848	+ 250,103	+ 2152,900	+ 79,809	+ 2323,968	+ 2403,003	+ 2403,777

Der gröfste Unterschied beider Annahmen geht auf 30″,8 bei 1819, eine Erscheinung, die bei den Elementen *B* ausgeschlossen war. Bei den wirklich benutzten ist sie 1835 am gröfsten, wo sie bis 17″,8 steigt.

Diese Bemerkungen zeigen hinlänglich, dafs im Ganzen genommen die Bahn des Cometen auf eine zwanzigjährige Reihe von Erscheinungen gegründet sicher bestimmt ist und dafs man hoffen darf, wenn auch die vollständige Berechnung der Störungen für die Folgezeit nicht mehr möglich sein sollte, indem man immer von der nächsten Erscheinung ausgeht, die nächstfolgende hinlänglich vorbereiten zu können.

Im Jahre 1851 hatte ich deshalb die Elemente (*B*) zuerst mit den vollständigen Störungen bis auf 1848 fortgeführt, wodurch für diese letzte Erscheinung die folgenden Elemente hervorgingen:

Epoche 1848 Nvb. 26 3^h M. Par. Zeit.

$$
\begin{aligned}
M &= 0^\circ\ 0'\ 38''\!,36 \\
\mu &= 1076''\!,43281 \\
\phi &= 57^\circ 58'\ 42''\!,9 \\
\pi &= 157\ 47\ 23,7 \\
\Omega &= 334\ 21\ 20,8 \\
i &= 13\ \ 8\ 32,0
\end{aligned}
$$

(π und Ω:) M. Äq. 1848 Nvb. 26

Hierauf hatte ich die Jupiterstörungen von 50 zu 50 Tagen berechnet, welche ergaben

$$\Delta M = - 13' \, 6{,}''03$$
$$\Delta \mu = - 0{,}''30116$$
$$\Delta \phi = - 1' \, 9{,}''0$$
$$\Delta \pi = + 0 \; 53{,}7$$
$$\Delta \Omega = - \; 45{,}0$$
$$\Delta i = - \; 39{,}0$$

Verbindet man sie mit dem obigen Systeme und bringt die Praecession und die Correction wegen der veränderten Lage der Ekliptik an, so erhält man für 1852

Epoche 1852 März 10 0^h M. Berl. Zt.

$$M = 358^\circ \, 33' \, 24{,}''98$$
$$\mu = 1076{,}13165$$
$$\phi = 57^\circ 57' \, 33{,}''9$$
$$\pi = 157 \; 51 \; 2{,}4$$
$$\Omega = 334 \; 23 \; 20{,}8$$
$$i = 13 \; 7 \; 54{,}5$$

Vermittelst dieser Elemente war damals eine Ephemeride, und zwar für das scheinbare Äquinoctium für den jedesmaligen Tag der Beobachtung berechnet und in den astronomischen Nachrichten zur Vorbereitung für die Beobachtung publicirt worden, die ich hier der Vollständigkeit wegen so weit aufnehme als sie nachher in Anwendung kommt.

Lauf des Cometen von Pons 1852.

Scheinbares Äquinoctium.

12^h M. Berl. Zt.	AR. ☄	Decl. ☄	lg. Dist. v. ♁	lg. Dist. v. ☉
	° ′ ″	° ′ ″		
1852 Jan. 1	343 34 4,1	+ 3 17 19,5	0,193856	0,165730
2	343 47 24,2	3 20 37,0	0,193647	
3	344 1 7,3	3 24 6,1	0,193380	
4	344 15 13,3	3 27 46,6	0,193052	
5	344 29 42,2	3 31 38,5	0,192662	0,149116
6	344 44 34,0	3 35 41,7	0,192208	
7	344 59 48,5	3 39 56,0	0,191690	
8	345 15 25,5	3 44 21,3	0,191105	
9	345 31 24,9	3 48 57,5	0,190453	0,131416
10	345 47 46,3	3 53 44,4	0,189731	
11	346 4 29,8	3 58 42,1	0,188939	
12	346 21 35,5	4 3 50,4	0,188074	
13	346 39 3,4	4 9 9,3	0,187136	0,112492
14	346 56 53,4	4 14 38,8	0,186124	
15	347 15 5,4	4 20 18,6	0,185035	
16	347 33 39,3	4 26 8,7	0,183868	
17	347 52 35,0	4 32 8,8	0,182620	0,092194

12h M. Berl. Zt.	AR. ☾	Decl. ☾	lg. Dist. v. ♀	lg. Dist. v. ☉
	° ′ ″	° ′ ″		
1852 Jan. 18	348 11 52,4	+ 4 38 18,9	0,181290	
19	348 31 31,6	4 44 38,9	0,179876	
20	348 51 32,4	4 51 8,4	0,178376	
21	349 11 54,9	4 57 47,5	0,176786	0,070336
22	349 32 39,0	5 4 36,1	0,175104	
23	349 53 44,7	5 11 33,8	0,173329	
24	350 15 11,8	5 18 40,3	0,171457	
25	350 37 0,2	5 25 55,6	0,169487	0,046690
26	359 59 10,0	5 33 19,5	0,167416	
27	351 21 41,0	5 40 51,6	0,165240	
28	351 44 33,1	5 48 31,3	0,162957	
29	352 7 46,2	5 56 18,5	0,160563	0,020990
30	352 31 20,2	6 4 12,8	0,158055	
31	352 55 15,1	6 12 13,9	0,155430	
Febr. 1	353 19 30,7	6 20 21,3	0,152683	
2	353 44 7,0	6 28 34,6	0,149811	9,992901
3	354 9 4,2	6 36 53,3	0,146810	
4	354 34 21,8	6 45 16,8	0,143674	
5	354 59 59,4	6 53 44,4	0,140399	
6	355 25 56,8	7 2 15,4	0,136981	9,962024
7	355 52 14,0	7 10 48,8	0,133412	
8	356 18 50,6	7 19 23,8	0,129687	
9	356 45 46,1	7 27 59,6	0,125801	
10	357 12 59,9	7 36 35,0	0,121746	9,927860
11	357 40 31,4	7 45 8,8	0,117517	
12	358 8 19,7	7 53 39,5	0,113104	
13	358 36 23,9	8 2 5,5	0,108497	
14	359 4 42,7	8 10 24,9	0,103687	9,889814
15	359 33 14,7	8 18 35,6	0,098666	
16	0 1 58,1	8 26 35,4	0,093422	
17	0 30 50,7	8 34 21,5	0,087946	
18	0 59 49,9	8 41 50,7	0,082225	9,847169
19	1 28 52,5	8 48 59,3	0,076244	
20	1 57 54,9	8 55 43,2	0,069990	
21	2 26 52,5	9 1 57,5	0,063446	
22	2 55 40,3	9 7 36,8	0,056599	9,799154
23	3 24 12,0	9 12 34,9	0,049432	
24	3 52 19,9	9 16 44,3	0,041926	
25	4 19 54,9	9 19 56,2	0,034063	
26	4 46 46,4	9 22 0,6	0,025823	9,745140
27	5 12 41,4	9 22 45,6	0,017189	
28	5 37 24,9	9 21 57,6	0,008141	
29	6 0 38,7	9 19 20,6	9,998663	
Mrz. 1	6 22 1,2	9 14 36,4	9,988737	9,685250
2	6 41 7,0	9 7 23,7	9,978353	
3	6 57 26,6	8 57 17,7	9,967506	

12h M. Berl. Zt.	AR. ☄	Decl. ☄	lg. Dist. v. ♀	lg. Dist. v. ☉
1852 Mrz. 4	7° 10′ 25″,0	+ 8° 43′ 50″,5	9,956203	
5	7 19 22,2	8 26 29,7	9,944454	9,622112
6	7 23 34,5	8 4 41,0	9,932302	
7	7 22 11,1	7 37 45,9	9,919805	
8	7 14 20,9	7 5 7,2	9,907055	
9	6 59 9,7	6 26 2,2	9,894181	9,564532
10	6 35 49,2	5 40 0,1	9,881357	
11	6 3 37,7	4 46 37,2	9,868811	
12	5 22 8,1	3 45 44,4	9,856799	
13	4 31 18,4	2 37 36,7	9,845621	9,530686
14	3 31 31,0	1 22 43,0	9,835574	
15	2 23 31,5	0 2 13,6	9,826959	9,528846

Der Comet konnte in Europa unter günstigen Umständen in den Abendstunden beobachtet werden und ist auch an mehreren Orten beobachtet worden. Es liegt aber wiederum in der immer mehr fast überwältigenden Masse der Rechnungen, dafs ich für jetzt wenigstens mir den Genufs versagen mufs ähnlich wie früher sämmtliche Beobachtungen zu sammeln und zu vergleichen. Dagegen habe ich völlig hinreichend für die nöthige Grundlage zur Erhaltung der Data für die Zukunft die zwei vollständigsten Reihen, nämlich die hiesige und die von Herrn Prof. Argelander in Bonn angestellte strenge verglichen. Die letztere beruht auf einer handschriftlichen Mittheilung des Herrn Prof. Argelander, welcher die verglichenen Sterne an seinem Meridiankreise neu bestimmt hat, so dafs, da die meisten derselben auch hier benutzt sind, auch die hiesigen Beobachtungen dadurch verbessert werden konnten. Die Beobachtungen gehen vom 15. Januar bis zum 8. März, wo der Comet und zwar nur sechs Tage vor seinem Perihele in Bonn und hier gesehen worden ist. In der folgenden Tabelle sind die Argelanderschen Beobachtungen mit A, die Berliner mit B bezeichnet. Sie sind von Aberration und Parallaxe so befreit, dafs sie unmittelbar mit der Ephemeride verglichen werden können.

Berliner (B) und Bonner (A) Beobachtungen des Cometen von Pons 1852 und Vergleichung mit der vorausberechneten Ephemeride.

1852	M. Berl. Zt.	AR. Beob.	AR. Berechn.	Decl. Beob.	Decl. Berechn.	Rechn. — Beob. AR.	Rechn. — Beob. Decl.	Ort
Jan. 15	7h 2′ 32″,4	347° 10′ 45″,4	347° 11′ 18″,0	+ 4° 19′ 18″,2	+ 4° 19′ 7″,5	+32″,6	−10″,7	*B*
16	7 4 4,6	347 29 59,1	347 29 48,6	4 25 23,9	4 24 56,1	−10,5	−27,8	*A*

1852	M. Berl. Zt.	AR. Beob.	AR. Berechn.	Decl. Beob.	Decl. Berechn.	Rechn. — Beob. AR.	Rechn. — Beob. Decl.	Ort
	h ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	″	″	
Jan. 20	6 31 44,6	348 46 32,6	348 46 56,9	+ 4 49 55,0	+ 4 49 38,8	+ 24,3	— 16,2	*B*
„	7 18 38,5	47 30,1	47 36,1	50 4,3	49 51,6	+ 6,0	— 12,7	*A*
21	7 52 42,7	349 8 18,2	349 8 23,4	4 56 55,7	4 56 38,3	+ 5,2	— 17,4	*A*
22	6 45 51,0	349 28 2,9	349 28 6,0	5 3 14,8	5 3 6,3	+ 3,1	— 8,5	*A*
„	7 9 3,4	28 20,5	28 26,1	3 17,5	3 12,9	+ 5,6	— 4,6	*A*
„	7 30 28,3	28 36,4	28 44,5	3 29,6	3 18,9	+ 8,1	— 10,7	*A*
„	8 16 39,5	29 27,9	29 24,3	3 45,6	3 32,0	— 3,6	— 13,6	*B*
24	6 42 0,9	350 10 13,7	350 10 25,9	5 17 13,6	5 17 5,5	+ 12,2	— 8,1	*B*
„	7 44 17,5	11 15,4	11 21,7	17 40,1	17 24,0	+ 6,3	— 16,1	*B*
Febr. 10	6 27 17,0	357 6 28,8	357 6 40,9	7 34 44,2	7 34 36,0	+ 12,1	— 8,2	*B*
„	7 9 44,3	7 21,8	7 29,1	34 57,2	34 51,5	+ 7,3	— 5,7	*B*
14	7 21 31,7	358 58 53,3	358 59 13,5	8 8 42,7	8 8 49,0	+ 20,2	+ 6,3	*A*
15	6 51 10,7	359 26 51,1	359 27 6,6	8 16 55,2	8 16 51,2	+ 15,5	— 4,0	*A*
19	7 7 23,1	1 22 24,9	1 22 58,5	8 47 18,3	8 47 33,3	+ 33,6	+ 15,0	*A*
„	7 24 13,7	22 39,4	23 18,8	8 47 19,2	47 38,2	+ 39,4	+ 19,0	*A*
20	6 51 54,1	1 51 5,5	1 51 42,3	8 53 54,9	8 54 19,0	+ 36,8	+ 24,1	*B*
„	7 22 56,1	51 34,4	52 20,0	54 6,4	54 26,6	+ 45,6	+ 20,2	*A*
23	7 7 40,9	3 17 26,7	3 18 28,7	9 10 59,1	9 11 38,0	+ 62,0	+ 38,9	*B*
„	7 25 46,8	17 52,3	18 47,8	11 9,0	11 39,9	+ 55,5	+ 30,9	*A*
„	7 34 8,2	18 2,9	18 57,8	10 57,1	11 41,6	+ 54,9	+ 44,5	*A*
24	7 2 41,6	3 45 26,0	3 46 34,2	9 15 10,7	9 15 55,2	+ 68,2	+ 44,5	*A*
„	7 16 0,2	45 48,6	46 49,4	15 12,4	15 59,4	+ 60,8	+ 47,0	*B*
„	7 25 50,1	45 48,1	47 1,1	15 12,4	15 58,9	+ 73,0	+ 46,5	*A*
25	7 2 0,7	4 13 9,1	4 14 15,6	9 18 28,4	9 19 29,6	+ 66,5	+ 61,2	*B*
„	7 12 24,2	13 19,6	14 27,9	18 26,0	19 20,5	+ 68,3	+ 54,5	*A*
Mz. 2	7 40 37,9	6 35 9,5	6 37 52,2	9 6 39,4	9 8 53,8	+162,7	+134,4	*B*
3	7 44 31,0	6 51 38,9	6 54 46,4	8 56 41,2	8 59 19,0	+187,5	+157,8	*A*
4	7 7 20,0	7 4 25,5	7 8 4,8	8 43 52,9	8 46 52,2	+219,3	+179,3	*B*
5	7 14 18,4	7 13 48,6	7 17 56,9	8 26 52,1	8 30 16,4	+248,3	+204,3	*A*
„	7 16 17,8	13 43,0	17 57,6	26 47,8	30 15,1	+254,6	+207,3	*B*
„	7 24 50,4	13 52,5	18 0,2	26 41,8	30 8,2	+247,7	+206,4	*A*
6	7 11 19,9	7 18 34,6	7 23 9,2	8 5 30,8	8 9 26,7	+274,6	+235,9	*A*
„	7 32 6,3	18 34,1	23 11,4	5 14,5	9 6,4	+277,3	+231,9	*A*
7	7 9 24,7	7 17 20,4	7 22 57,5	7 39 17,2	7 43 38,3	+337,1	+261,1	*A*
„	7 33 2,9	17 18,0	22 54,2	38 43,7	43 10,1	+336,2	+266,4	*A*
8	7 11 17,4	7 10 12,1	7 16 28,7	7 6 58,6	7 12 8,8	+376,6	+310,2	*B*
„	7 25 12,0	10 6,2	16 23,0	6 35,6	11 49,3	+376,8	+313,6	*A*
„	7 44 47,5	9 49,3	16 14,7	6 7,6	11 21,3	+385,4	+313,7	*A*

Man sieht, dafs während des Januars die Fehler fast verschwindend waren, im Februar stiegen sie am Ende bis auf etwas mehr als eine Minute, in den sechs Tagen vom 2. März bis 8. März vergröfserten sie sich indessen fast von Tage zu Tage so stark, dafs sie am 8. März 6 Minuten in AR. und 5′ in Declination erreichten.

Obgleich nach der Lage der Bahn und der Nähe des Perihels gröfsere Fehler am Ende der Beobachtungen erwartet werden konnten, so deutete diese allzurasche Zunahme doch auf einen gröfseren Fehler der Elemente hin als ich auch bei den unvollständigen Störungen vermuthet hatte und längere Zeit brachte ich damit zu, die Quelle dieses Fehlers aufzufinden, bis er sich zuletzt in einem Umstande entdeckte, den ich sogleich hätte erkennen können, und den ich, wenn nicht in diesen letzten Jahren die vielen kleinen Planeten meine Aufmerksamkeit zu sehr in Anspruch genommen hätten, nicht begangen haben würde. Bei einem Himmelskörper nämlich, dessen Berechnung den hauptsächlichen Reiz hatte, dafs eine neue Kraft zu seiner Darstellung nöthig gewesen war, hätte mir es am wenigsten geschehen dürfen, dafs ich die Anbringung dieser Kraft bei der Bestimmung der neuen Elemente hätte vergessen können und doch zeigen die oben angeführten Zahlen, dafs es geschehen war und nur allein die Jupiterstörungen angebracht. Hiervon überzeugten mich meine eigenen Herleitungen der neuen Elemente sogleich, als ich darauf aufmerksam geworden war und ich ward darauf geleitet durch die Untersuchung, um wie viel wohl die Zeit des Perihels hätte verschoben werden müssen, wenn die starken Fehler wegfallen sollten. Um bei einem Irrthum, der mir am schmerzhaftesten sein mufste, da er die frühere Bestimmung nicht so sicher erscheinen liefs, nicht den Anschein eines absichtlichen Anschlusses zu gewinnen, habe ich die Verbesserung der Ephemeride nicht ganz genau den Zahlen gemäfs vorgenommen, wie sie zufolge der Widerstandskraft hätte sein müssen, sondern da diese doch nicht den ganzen Fehler aufgehoben haben würde, die folgenden Verbesserungen angewandt:

$$\Delta M = +\ 1'\ 18''15$$
$$\Delta \mu = +\ 0''10070$$
$$\Delta \phi = -\ 3''6$$

die Widerstandskraft, welche zufolge der Elemente (B) stattgefunden haben sollte, würde ergeben haben

$$\Delta M = +\ 1'\ 4''56$$
$$\Delta \mu = +\ 0''10742$$
$$\Delta \phi = -\ 3''8$$

oder da die Verbesserungen durch die Änderungen von μ und ϕ von geringem Einflusse sind, würde die Widerstandskraft allein, wenn sie schon für 1852, wie es hätte geschehen müssen, angewandt worden wäre, Verbesserungen gegeben haben, welche etwa um $\frac{4}{23}$ kleiner ausgefallen sein würden, als

die jetzt hier aufzuführenden. Die Elemente nach den eben angeführten Correktionen werden also

Epoche 1852 März 10 0^h M. Berl. Zt.

$$
\begin{aligned}
M &= 358^\circ\, 34'\, 43'',13 \\
\mu &= 1076,23235 \\
\phi &= 57^\circ 57'\, 30'',3 \\
\pi &= 157\;\; 51\;\;\; 2,4 \\
\Omega &= 334\;\; 23\;\; 20,8 \\
i &= 13\;\;\; 7\;\; 54,5
\end{aligned}
$$

Berechnet man mit diesen die Ephemeride von Neuem mit Beibehaltung aller übrigen Werthe, so erhält man die neuen und also jetzt der wahren Bestimmung genäherten Örter, wenn man zu der obigen Ephemeride die folgenden Correktionen algebraisch hinzulegt

	Δ AR.	Δ Decl.		Δ AR.	Δ Decl.
	"	"		"	"
Jan. 13,5	— 20,1	+ 6,4	Febr. 11,5	— 30,0	— 9,0
14,5	— 20,1	+ 6,2	12,5	— 31,1	— 10,4
15,5	— 20,2	+ 5,9	13,5	— 32,5	— 12,0
16,5	— 20,2	+ 5,7	14,5	— 34,1	— 13,8
17,5	— 20,2	+ 5,5	15,5	— 36,1	— 15,9
18,5	— 20,1	+ 5,4	16,5	— 38,3	— 18,3
19,5	— 19,8	+ 5,2	17,5	— 40,8	— 20,9
20,5	— 19,6	+ 5,0	18,5	— 43,7	— 23,8
21,5	— 19,3	+ 4,7	19,5	— 46,9	— 27,0
22,5	— 19,8	+ 4,4	20,5	— 50,5	— 30,6
23,5	— 20,3	+ 4,1	21,5	— 54,6	— 34,6
24,5	— 20,8	+ 3,8	22,5	— 59,2	— 39,1
25,5	— 21,3	+ 3,4	23,5	— 64,5	— 44,2
26,5	— 21,4	+ 3,0	24,5	— 70,7	— 50,1
27,5	— 21,6	+ 2,6	25,5	— 77,8	— 56,7
28,5	— 21,8	+ 2,2	26,5	— 86,1	— 64,3
29,5	— 22,1	+ 1,7	27,5	— 95,8	— 73,0
30,5	— 22,4	+ 1,3	28,5	— 107,0	— 83,0
31,5	— 22,7	+ 0,8	29,5	— 120,0	— 94,4
Febr. 1,5	— 23,0	+ 0,3	März 1,5	— 135,2	— 107,5
2,5	— 23,3	— 0,3	2,5	— 153,0	— 122,7
3,5	— 23,8	— 0,9	3,5	— 173,8	— 140,2
4,5	— 24,3	— 1,6	4,5	— 197,9	— 160,4
5,5	— 24,9	— 2,4	5,5	— 225,6	— 183,2
6,5	— 25,6	— 3,3	6,5	— 257,1	— 208,9
7,5	— 26,3	— 4,3	7,5	— 292,5	— 237,4
8,5	— 27,1	— 5,4	8,5	— 332,0	— 268,8
9,5	— 28,0	— 6,5	9,5	— 375,7	— 303,2
10,5	— 28,9	— 7,7	10,5	— 423,7	— 340,2

Vergleicht man nun die so verbesserte Ephemeride mit den Beobachtungen von Bonn und Berlin, so wird eine sehr befriedigende Darstellung erhalten, bei welcher auch jetzt der Übelstand wegfällt, dafs die Fehler der Rechnung so stark sprungweise von einem Tage zum andern variiren und zugleich eine so nahe Übereinstimmung beider Reihen von Beobachtungen stattfindet, dafs man völlig überzeugt seiu kann, es sei bei der Bestimmung des Ortes kein constanter einem einzelnen Beobachter eigenthümlicher Fehler vorgekommen. Die gröfsten Fehler am letzten Tage vermindern sich dadurch bis auf eine Minute. Sie würden mit der reinen Anwendung der Widerstandskraft, um 56″ gröfser ausgefallen fein und folglich bei einer richtig angegebenen Ephemeride etwa 2 Minuten betragen haben

	Rechn. — Beob. AR.	Rechn. — Beob. Decl.			Rechn. — Beob. AR.	Rechn. — Beob. Decl.	
Jan. 15	+ 12″,4	— 4″,7	*B*	Febr. 23	— 7″,9	— 12″,2	*A*
16	— 30,7	— 22,1	*A*	„	— 8,5	+ 1,4	*A*
20	+ 4,7	— 11,2	*B*	24	— 1,2	— 4,3	*A*
„	— 13,6	— 7,7	*A*	„	— 8,6	— 1,8	*B*
21	— 14,1	— 12,7	*A*	„	+ 3,6	— 2,3	*A*
22	— 16,6	— 4,0	*A*	25	— 9,8	+ 5,9	*B*
„	— 14,1	— 0,1	*A*	„	— 8,0	— 0,8	*A*
„	— 11,6	— 6,2	*A*	März 2	+ 13,2	+ 4,6	*B*
„	— 23,3	— 9,1	*B*	3	+ 17,7	+ 21,0	*A*
24	— 8,5	— 4,2	*B*	4	+ 26,5	+ 23,1	*B*
„	— 14,4	— 12,2	*B*	5	+ 28,5	+ 25,9	*A*
Febr. 10	— 16,6	— 15,7	*B*	„	+ 34,8	+ 28,9	*B*
„	— 21,4	— 13,2	*B*	„	+ 27,9	+ 28,0	*A*
14	— 13,6	— 7,1	*A*	6	+ 24,5	+ 32,4	*A*
15	— 20,2	— 19,5	*A*	„	+ 26,8	+ 28,4	*A*
19	— 12,6	— 11,3	*A*	7	+ 52,0	+ 29,6	*A*
„	— 6,8	— 7,3	*A*	„	+ 51,1	+ 34,9	*A*
20	— 13,0	— 5,7	*B*	8	+ 52,8	+ 47,9	*B*
„	— 4,2	— 9,6	*A*	„	+ 53,0	+ 51,3	*A*
23	— 1,4	— 4,2	*B*	„	+ 61,6	+ 51,4	*A*

Man kann deshalb mit grofser Sicherheit folgende Normalörter annehmen, wie sie aus dem Mittel der Fehler von mehreren Beobachtungen folgern

Jan.	20,5	— 7″,7	— 10,5
Febr.	12,5	— 18,0	— 13,9
März	8,5	+ 55,8	+ 50,2

und erhält damit für das scheinbare Äquinoctium

Jan.	20,5	348° 51′ 20,″5	+ 4° 51′ 23,″9
Febr.	12,5	358 8 6,6	+ 7 53 43,0
März	8,5	7 7 53,1	+ 6 59 48,2

als Normalörter, oder auf das mittlere Äquinoctium von März 15 dem Tage der Sonnennähe reducirt, als das sehr schätzbare Resultat dieser Erscheinung

Normalörter von 1852 (Mittl. Äquin. März 15)

12h M. Berl. Zt.		AR ☄	Decl. ☄
1852 Jan.	20	348° 51′ 40,9	+ 4° 51′ 32,″2
Febr.	12	358 8 24,1	+ 7 53 50,7
März	8	7 8 8,5	+ 6 59 55,1

Bei der nahen Übereinstimmung der verbesserten Ephemeride für 1852, so wie sie aus den Elementen II folgt, habe ich diese Elemente einfach zum Grunde gelegt, um für 1855 die Erscheinung vorauszubestimmen und auch hier wieder mich begnügt, die Jupiterstörungen von 50 zu 50 Tagen berechnet, damit zu verbinden, so wie die Werthe der Widerstandskraft, welche bei den Elementen II angenommen wurden, beizubehalten. Es kann dann allerdings nicht eine genaue Übereinstimmung erwartet werden, aber es kann mit Grund gehofft werden, dafs der vorausberechnete Ort hinreichen wird, den Cometen zu rechter Zeit aufzufinden und seinen Lauf verfolgen zu können.

Es setzen sich hiernach die Elemente für 1855 zusammen aus den Elementen II für 1852, die ich der Vollständigkeit nach einmal hersetzen will.

Epoche 1852 März 10 0^h Berl. Zg.

M = 358° 34′ 43,″13
μ = 1076,23235
ϕ = 57 57 30,3
π = 157 51 2,4 } M. Aeq. 1852 März 10
☊ = 334 23 20,8 }
i = 13 7 54,5

Ferner aus den Jupiterstörungen von 1852 März 10 — 1855 Jun. 23.

ΔM = + 11′ 55,″80
$\Delta \mu$ = + 0,″24262
$\Delta \phi$ = + 51,″7
$\Delta \pi$ = − 35,1
Δ ☊ = + 17,7
Δi = + 13,2

Drittens aus den Störungen der Widerstandskraft

$$\Delta M = + \ 60{,}''53$$
$$\Delta \mu = + \ 0{,}10070$$
$$\Delta \phi = - \ 3{,}6$$

und endlich aus den Gröfsen, die wegen der Präcession und der Änderung der Lage der Ekiptik hinzugelegt werden müssen, um Alles auf das mittlere Aequinoctium von 1855 Jun. 23. zu bringen

$$\Delta \pi = \Delta \Omega = + \ 2' \, 45{,}''0$$
$$\Delta i = + \ 1{,}5$$

Vereinigt man diese verschiedenen Zahlen mit einander, so dafs das neue M für 1855 Jun. 23 wird

$$= 358° \, 34' \, 43{,}''13 + 1200 \, (1076{,}23235) + 11' \, 55{,}''80 + 60{,}''53$$

und bei den übrigen Elementen einfach die algebraischen Summen genommen werden, so erhält man für 1855 das Elementensystem

Epoche 1855 Juni 23 0^h M. Berl. Zt.

$$M = 357° \, 32' \, 18{,}''26$$
$$\mu = 1076{,}''57567$$
$$\phi = 57° \, 58' \, 18{,}''4$$
$$\left.\begin{array}{l} \pi = 157 \ \ 53 \ \ 12{,}3 \\ \Omega = 334 \ \ 26 \ \ 23{,}5 \end{array}\right\} \text{M. Aeq. 1855 Jun. 23.}$$
$$i = 13 \ \ 8 \ \ 9{,}2$$

Es geht aus ihnen hervor, dafs der Comet sehr nahe am 1. Juli 6^h seinen Durchgang durch das Perihel erreichen wird. Seine mittlere Anomalie ist dann 20,″0, und da bei den früheren Ephemeriden immer der Tag des Durchgangs als der angenommen ist, auf dessen mittleres Aequinoctium sich die zuletzt ermittelten Örter beziehen, so habe ich auch jetzt für die Ephemeride das mittlere Aequinoctium von 1855 Jul. 1. gewählt.

Der Comet wird nur auf der südlichen Halbkugel sichtbar sein. Denn für die Zeiten vor dem Durchgange finden sich die Örter:

	AR. ☊ =	Decl. = +
Mai 2	30° 36,′5	18° 58,′5
14	40 11,4	22 20,2
26	52 15,0	25 4,1
Jun. 7	67 59,2	27 17,3
19	88 48,4	27 7,3
Jul. 1	114 4,3	21 29,8

Der Comet ist während dieser Zeit seiner jedesmaligen Conjunction mit der Sonne so nahe, dafs er nicht gesehen werden kann. Von dem 1. Juli an, wo er den niedersteigenden Knoten schon passirt hat, kann er wegen

seiner südlich werdenden Declination auf der nördlichen Halbkugel nicht gesehen werden, Auf der südlichen wird man ihn aber recht gut und anhaltend beobachten können. Denn nach der folgenden Ephemeride wird für das Vorgebirge der guten Hoffnung sein Untergang und der der Sonne erfolgen.

	Untergg. ☄	Untergg. ☉
Jul. 1	5h 58′ M. Zt.	4h 56′ M. Zt.
13	7 15	5 2
25	8 35	5 10
Aug. 6	10 5	5 18
18	11 22	5 26
30	12 12	5 35
Spt. 11	12 22	5 43
23	12 28	5 51

Dabei ist seine Entfernung von der Sonne günstig, da Jul. 1 der Tag des Durchgangs ist und die Entfernung am 1. September erst so grofs ist wie 1852 Jan. 15., wo er in Berlin beobachtet ward. Der Erde wird er aber dann noch beträchtlich näher im Jahre 1855 sein, als er im Jahre 1852 war. Erst am 25. Septbr. 1855 wird er so weit von der Erde entfernt sein, als er 1852 Jan. 15 war.

Lauf des Cometen von Pons 1855.

Mittl. Äquinoct. vom Juli 1.

0h M. Berl. Zt.	AR. ☄	Decl. ☄	lg. Dist. v. ♀	lg. Dist. v. ☉
	° ′ ″	° ′ ″		
1855 Jul. 1	114 4 15,6	+ 21 29 47,1	0,090669	9,527836
2	116 9 57,6	20 43 13,2	0,082151	
3	118 13 47,1	19 54 21,4	0,073323	
4	120 15 31,1	19 3 27,4	0,064230	
5	122 15 4,3	18 10 44,8	0,054921	9,546910
6	124 12 27,4	17 26 25,3	0,045445	
7	126 7 48,2	16 20 38,7	0,035853	
8	128 1 15,3	15 23 33,1	0,026197	
9	129 53 3,5	14 25 14,6	0,016526	9,597952
10	131 43 29,2	13 25 47,9	0,006889	
11	133 32 48,8	12 25 15,3	9,997329	
12	135 21 19,1	11 23 38,7	9,987884	
13	137 9 17,7	10 20 58,2	9,978591	9,660588
14	138 57 2,6	9 17 13,3	9,969483	
15	140 44 45,3	8 12 25,6	9,960595	

0h M. Berl. Zt.	AR. ☄	Decl. ☄	lg. Dist. v. ♀	lg. Dist. v. ☉
	° ′ ″	° ′ ″		
1855 Jul. 16	142 32 40,4	+ 7 6 35,8	9,951958	
17	144 21 0,9	5 59 43,8	9,943600	9,722374
18	146 9 58,0	4 51 51,1	9,935551	
19	147 59 41,2	3 43 0,3	9,927840	
20	149 50 18,3	2 33 15,0	9,920496	
21	151 41 56,6	1 22 38,8	9,913544	9,778824
22	153 34 41,7	+ 0 11 16,2	9,907010	
23	155 28 37,7	− 1 0 45,7	9,900921	
24	157 23 47,2	2 13 18,8	9,895302	
25	159 20 11,7	3 26 14,9	9,890177	9,829152
26	164 17 51,4	4 39 25,3	9,885566	
27	163 16 48,1	5 52 37,1	9,881487	
28	165 16 50,4	7 5 40,2	9,877956	
29	167 18 3,9	8 18 22,3	9,874988	9,873812
30	169 20 21,3	9 30 30,6	9,872592	
31	171 23 36,1	10 41 52,8	9,870775	
Aug. 1	173 27 41,0	11 52 14,6	9,869538	
2	175 32 27,9	13 1 22,8	9,868881	9,913576
3	177 37 48,1	14 9 4,7	9,868803	
4	179 43 31,9	15 15 8,8	9,869292	
5	181 49 29,1	16 19 24,5	9,870336	
6	183 55 29,2	17 21 41,9	9,871919	9,949182
7	186 1 21,5	18 21 51,1	9,874024	
8	188 6 54,5	19 19 45,0	9,876629	
9	190 11 56,4	20 15 17,6	9,879710	
10	192 16 15,5	21 8 23,1	9,883243	9,981286
11	194 19 40,2	21 58 57,1	9,887201	
12	196 22 0,9	22 46 58,2	9,891556	
13	198 23 8,4	23 32 26,6	9,896280	
14	200 22 53,4	24 15 22,3	9,901343	0,010404
15	202 21 7,5	24 55 47,2	9,906717	
16	204 17 43,1	25 33 43,4	9,912374	
17	206 12 33,2	26 9 14,1	9,918289	
18	208 5 31,6	26 42 23,1	9,924435	0,036994
19	209 56 32,8	27 13 14,6	9,930786	
20	211 45 32,5	27 41 53,9	9,937319	
21	213 32 27,2	28 8 26,6	9,944013	
22	215 17 13,8	28 32 58,2	9,950845	0,061406
23	216 59 51,0	28 55 34,2	9,957796	
24	218 40 16,7	29 16 20,6	9,964847	
25	220 18 30,6	29 35 23,2	9,971982	
26	221 54 33,1	29 52 48,0	9,979185	0,083930
27	223 28 25,7	30 8 40,9	9,986442	
28	225 0 9,2	30 23 7,2	9,993739	
29	226 29 44,7	30 36 12,2	0,001065	
30	227 57 14,3	30 48 1,2	0,008409	0,104812

12h M. Berl. Zt.	AR. ☄	Decl. ☄	lg. Dist. v. ♁	lg. Dist. v. ⊙
	° ′ ″	° ′ ″		
1855 Aug. 31	229 22 40,1	— 30 58 39,1	0,015760	
Sept. 1	230 46 4,6	31 8 10,6	0,023111	
2	232 7 30,5	31 16 40,1	0,030453	
3	233 27 0,7	31 24 12,1	0,037778	0,124250
4	234 44 38,4	31 30 50,6	0,045081	
5	236 0 26,6	31 36 39,3	0,052355	
6	237 14 28,3	31 41 41,8	0,059594	
7	238 26 46,8	31 46 1,3	0,066794	0,142410
8	239 37 25,3	31 49 41,0	0,073953	
9	240 46 27,1	31 52 43,7	0,081065	
10	241 53 55,6	31 55 11,9	0,088127	
11	242 59 54,4	31 57 7,8	0,095136	0,159432
12	244 4 26,7	31 58 33,6	0,102089	
13	245 7 35,4	31 59 31,8	0,108985	
14	246 9 23,0	32 0 4,4	0,115821	
15	247 9 52,2	32 0 13,4	0,122597	0,175440
16	248 9 5,6	32 0 0,7	0,129311	
17	249 7 6,0	31 59 27,7	0,135962	
18	250 3 56,3	31 58 35,8	0,142549	
19	250 59 39,3	31 57 26,2	0,149072	0,190530
20	251 54 17,4	31 56 0,2	0,155530	
21	252 47 53,2	31 54 18,8	0,161923	
22	253 40 29,0	31 52 23,3	0,168250	
23	254 32 6,1	31 50 14,5	0,174512	0,204798
24	255 22 45,4	31 47 53,5	0,180708	
25	256 12 30,1	31 45 21,0	0,186839	
26	257 1 22,3	31 42 37,7	0,192904	
27	257 49 25,5	31 39 45,1	0,198905	0,218312

Über

den Einfluſs der Temperatur auf die Bewegung des Wassers in Röhren.



Von

H^rn. HAGEN.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 10. November 1853 und am 6. März 1854.]

Daſs die Beweglichkeit des Wassers von der Temperatur abhängt, ist schon mehrfach bemerkt worden. Bereits Dubuat sagt im Anfange seiner *Principes d'hydraulique,* das Wasser sei mehr und weniger flüssig, jenachdem es mehr oder weniger Wärme enthalte: am lebendigsten und beweglichsten sei es, wenn es bis gegen den Siedepunkt erhitzt werde, und in der Nähe des Gefrierpunktes scheine es zu erschlaffen. Zur Begründung dieser Angabe theilt Dubuat auch einige wenige Beobachtungen mit (II. §. 337), welche sich auf verschiedene Temperaturen beziehn, bei den sehr zahlreichen hydraulischen Messungen, die er sonst anstellte, wird jedoch niemals der Wärmegrad angegeben.

Der ältere Gerstner untersuchte später den Einfluſs der Temperatur auf die Ergiebigkeit der Röhrenleitungen, und wenn seine Beobachtungen auch nicht weit genug ausgedehnt waren, um die eigenthümlichen Erscheinungen, die dabei eintreten, sicher erkennen zu lassen und dieselben weiter zu verfolgen; so zeigen sie doch, daſs die ausflieſsende Wassermenge in hohem Grade durch die Wärme bedingt ist, und in vielen Fällen sich verdoppelt, sobald die Temperatur um 20 bis 30 Grade zunimmt (Gilbert's Annalen Band V. 1800. Seite 160 ff.).

Obwohl diese Erfahrungen bereits gemacht waren, so wurden dennoch ebenso wohl durch Prony, als durch Eytelwein im Anfange dieses Jahrhunderts Theorien über die Bewegung des Wassers in Röhren aufgestellt, welche die Temperatur ganz unberücksichtigt lieſsen. Die darauf gegründe-

ten Formeln haben seitdem allgemeinen Eingang gefunden. Ein Versuch, den ich vor längerer Zeit machte, diese Formeln zu verändern und den Einflufs der Temperatur darin auszudrücken, kann nur als eine rohe Annäherung angesehn werden, weil die zum Grunde gelegten Beobachtungen sich nur auf mäfsige Wärmegrade beschränkten, und die Erscheinung nicht hinreichend aufklärten (Poggendorff's Annalen Band 46. Seite 423 ff.).

Wenn man die Ergiebigkeit von Röhren und andern Leitungen, besonders bei kleinen Dimensionen, mit einiger Sorgfalt mifst; so überzeugt man sich leicht, dafs ein geringer Wechsel der Temperatur die Resultate schon wesentlich verändert. Bei der Erwärmung des Wassers um einen, und selbst um einen halben Grad, ändert sich die Wassermenge gewöhnlich schon so stark, dafs die Abweichung nicht mehr als Beobachtungsfehler angesehn werden kann. Am meisten wird man aber dadurch überrascht, dafs zuweilen die ausfliefsende Wassermenge bei zunehmender Temperatur sich nicht vergröfsert, sondern vermindert. Hiernach scheint es, dafs man in der Hydraulik, so weit diese Wissenschaft auf Beobachtungen gegründet ist, keinen wesentlichen Fortschritt erwarten darf, so lange die sehr bedeutende und räthselhafte Einwirkung der Wärme auf die Beweglichkeit des Wassers unbekannt bleibt.

Eine grofse Anzahl von Beobachtungen, die ich an verschiedenen Röhren uud mit verschiedenen Druckhöhen anstellte, und die sich von dem Gefrierpunkte bis nahe an den Siedepunkt erstreckten, gaben in ihrer Zusammenstellung die Erscheinung sehr deutlich zu erkennen. Unter übrigens gleichen Umständen nimmt nämlich die Geschwindigkeit bei wachsender Temperatur stark zu, doch wird sie bei einem gewissen Wärmegrade ein Maximum, und fast ebenso schnell wie sie früher gewachsen war, vermindert sie sich nunmehr bei stärkerer Erwärmung des Wassers. Doch auch diese Erscheinung hört bald auf, denn etwa 10 bis 20 Grade von dem Maximum entfernt, liegt ein zweiter Wendepunkt, in welchem die Geschwindigkeit ein Minimum wird, und wenn die Temperatur noch höher steigt, so vergröfsert sich wieder die Geschwindigkeit, jedoch geschieht dieses in geringerem Maafse als anfangs. Diese Veränderungen der Geschwindigkeiten, oder vielmehr der ausfliefsenden Wassermengen, sind so augenfällig, dafs sie selbst bei rohen Messungen nicht unbemerkt bleiben können. Sie entziehen sich nur häufig der Beobachtung dadurch, dafs die beiden Wendepunkte der Geschwindigkeits-Scale aufserhalb derjenigen

Temperaturen liegen, welche die Grenzen des tropfbar flüssigen Zustandes des Wassers bezeichnen. Bei weiten Röhren und gröfsern Geschwindigkeiten fallen beide Wendepunkte unter den Gefrierpunkt, bei sehr engen Röhren und sehr kleinen Druckhöhen dagegen über den Siedepunkt. Die beigefügte Zeichnung Fig. 4., welche meine Beobachtungen graphisch darstellt, zeigt wie die Lage dieser Punkte durch die Druckhöhe und die Weite der Röhre bedingt wird. Genau dasselbe Resultat ergiebt sich auch schon aus Gerstner's Beobachtungen, und namentlich aus der zweiten von ihm mitgetheilten Tabelle, welche die Geschwindigkeiten in einer 1,6 Linien weiten Röhre zwischen 1 und 40 Graden enthält. Das Eintreten der Maxima giebt sich daselbst in jeder Reihe zu erkennen; bei den stärksten Druckhöhen bemerkt man aber auch, dafs in der Nähe von 30 Graden die Geschwindigkeiten wieder zu wachsen anfangen, sie also hier Minima sind.

Ich werde zunächst den von mir benutzten Apparat und die Methode der Beobachtung beschreiben, alsdann die Beobachtungen mittheilen und aus denselben die Gesetze herleiten, welchen die Erscheinung folgt. Hierbei wird sich eine gröfsere Übereinstimmung zu erkennen geben, als bisher in ähnlichen Untersuchungen der Hydraulik erreicht ist. Ferner werde ich versuchen, diese Gesetze zu erklären und zu begründen. Wenn hierbei auch manche Zweifel bleiben, deren Lösung mir nicht gelungen ist, so ergeben sich doch einzelne wichtige Aufschlüsse über die Bewegung des Wassers. Schliefslich werde ich noch die gefundenen Resultate mit den Beobachtungen vergleichen, die an gröfsern Röhrenleitungen gemacht sind.

1. Beschreibung des Apparates und der Beobachtungs-Art.

Der Apparat, dessen ich mich zuerst bediente, war sehr genau derselbe, den Gerstner angewendet hatte. Die Gefäfse, welche die Röhren ren speisten, erhielten keinen Zuflufs, der Wasserspiegel senkte sich daher während der Beobachtung, und der Druck nahm fortwährend ab, und die Messung bestand darin, dafs die Zeit beobachtet wurde, in welcher der Wasserstand bis zu gewissen Tiefen herabsank. Zu diesem Zwecke diente ein leichtes Blechgefäfs, welches auf dem Wasser schwamm, und einen Maafsstab trug, der selbst beim niedrigsten Stande noch einige Zolle weit über den Rand des Gefäfses vorragte. Um diesen Maafsstab in der senkrech-

ten Stellung zu erhalten, wurde er am obern Ende durch einen feinen seidenen Faden unterstützt, der über ein sorgfältig ausgedrehtes und möglichst leichtes Rad von Messing geschlungen und durch ein passendes Gegengewicht gespannt wurde. Die Änderung, welche sowohl das Gewicht des Schwimmers, als das Gegengewicht erfuhr, indem der Faden bald auf der einen und bald auf der andern Seite des Rades hing, also theils das Gegengewicht und theils auch die Belastung des Schwimmers vermehrte, durfte ganz unbeachtet bleiben, da hierdurch die Eintauchung noch nicht um den hundertsten Theil eines Zolles vergröfsert oder vermindert wurde.

Der Maafsstab war über dem Rande des Gefäfses durch eine Öffnung geführt, die etwas gröfser als sein Querschnitt war, wodurch er also am Drehen verhindert wurde. Nahe darüber befand sich neben der Eintheilung eine horizontale Stahlspitze, die als Zeiger diente, und gegen welche das Maafs mittelst einer am Apparate befestigten Loupe abgelesen wurde. Die Messung bestand darin, dafs in gleicher Art wie beim Gebrauch eines Mittagsfernrohrs, der Vorübergang der vorher bestimmten und besonders bezeichneten Theilstriche auf dem Maafsstabe, vor der Nadelspitze nach dem Schlage der Secunden-Uhr beobachtet wurde. Diese Theilstriche waren so ausgewählt, dafs die Zwischenzeiten durchschnittlich 1 Minute, wenigstens aber 20 Secunden betrugen, also zum Aufschreiben der Secunden und selbst zum Ablesen des Thermometers noch genügten. Diese Beobachtungsart gewährte den grofsen Vortheil, dafs man, nachdem der Cylinder mit dem Wasser von der bestimmten Temperatur gefüllt, und die Röhre geöffnet war, ohne neues Wasser hinzugiefsen zu dürfen, den Vorübergang aller Theilstriche vor dem Zeiger nach einander beobachten konnte, und sonach jedesmal eine vollständige Beobachtungsreihe erhielt.

Um aus dieser Messung die in den einzelnen Zwischenzeiten ausfliefsenden Wassermengen herzuleiten, mufste der Querschnitt des Gefäfses bekannt sein. Das Gefäfs war ein Cylinder aus Messingblech, etwas über 4 Zoll weit und 15 Zoll hoch, der nach dem Lothe und zwar so aufgestellt wurde, dafs der Maafsstab, wenn er von der Rolle frei herabhing, genau in der Axe schwebte. Zur Messung des Querschnittes des Cylinders und zwar in seinen verschiedenen Höhen bediente ich mich des bekannten Verfahrens, dafs ich eine gläserne Flasche, die mit einem gut geschliffenen Stöpsel geschlossen werden konnte, wiederholentlich unter Wasser füllte, und ihren

Inhalt in den Cylinder gofs, worauf jedesmal der Schwimmer herabgelassen und sein Stand abgelesen wurde. Der Inhalt der Flasche wurde im Beginne und am Schlusse der Messung durch Abwiegen ermittelt, und so war es leicht, die Querschnitte des Cylinders in den verschiedenen Höhen zu berechnen. Diese wichen nur wenig von einander ab, und sonach konnte mit grofser Sicherheit auch die Wassermenge gefunden werden, welche beim Sinken des Niveaus von einem Theilstriche des Maafsstabes bis zum folgenden ausgeflossen war.

Die beschriebene Methode hat für die Beobachtung unverkennbare Vorzüge vor derjenigen, wobei man ein constantes Niveau bildet. Der Einflufs, den die verschiedene Erwärmung auf den Apparat ausübt, ist auch nicht erheblich und man kann davon leicht Rechnung tragen. Ein grofser Vortheil liegt endlich noch darin, dafs man in der bezeichneten Weise unmittelbar schon das Volum des ausfliefsenden Wassers findet, man also die Ausdehnung desselben nicht zu kennen braucht, was erforderlich wird, wenn man die Wassermenge aus dem Gewichte bestimmt. Eine wesentliche Schwierigkeit stellt sich aber bei der spätern Berechnung und Vergleichung der Resultate ein, denn die bei bestimmten Druckhöhen ausfliefsenden Wassermengen ergeben sich nicht unmittelbar aus diesen Messungen, und wenn die Geschwindigkeit nicht in einfacher Form durch die Druckhöhen ausgedrückt werden kann, so ist sie nur durch sehr zeitraubende Rechnungen zu finden, die um so unangenehmer sind, als sie in grofser Anzahl sich wiederholen. Wie sich aus dem Folgenden ergeben wird, ist die Beziehung zwischen Druck und Geschwindigkeit jedesmal ziemlich complicirt, woher diese Reduction der einzelnen Beobachtungen höchst mühsam und sogar sehr unsicher wird, so lange die zu wählende Form des Ausdrucks noch nicht bekannt ist. Nichts desto weniger ergaben die Beobachtungen, wenn ich für jede Messung zwischen je zwei Theilstrichen eine mittlere constante Druckhöhe voraussetzte, mit voller Sicherheit die oben bezeichnete eigenthümliche Erscheinung, dafs nämlich bei zunehmender Temperatur die Geschwindigkeit zuerst sich vergröfsert, alsdann abnimmt und endlich wieder gröfser wird.

Zur Darstellung eines constanten Niveaus hatte ich schon bei anderer Gelegenheit einen Apparat eingerichtet, der darauf beruhte, dafs in einem besondern Speisebassin ein Blechkasten schwamm, der einen Heber trug. Letzterer reichte über den Rand des Gefäfses hinüber,

ohne denselben zu berühren, und gofs sonach, ganz unabhängig von dem Wasserstande, in gleichen Zeiten gleiche Wassermassen aus. Der Schwimmer wurde aber durch eine besondere Führung an seiner Stelle gehalten, so dafs er ohne an der Beweglichkeit in verticaler Richtung gehindert zu werden, sich weder drehen noch fortschwimmen konnte.

Um die zufliefsende Wassermenge jedesmal mit der bei einer bestimmten Druckhöhe abfliefsenden in Übereinstimmung zu bringen, war der Heber mit einem Hahn versehn. Im Gebrauche desselben stellte sich die grofse Schwierigkeit ein, dafs man ihn vielfach verstellen mufste, bevor in der beabsichtigten Höhe, oder doch in der Nähe derselben, ein constantes Niveau wirklich sich bildete. Eine geraume Zeit war jedesmal nöthig, um an dem Maafse sicher wahrzunehen, ob der Wasserstand sich noch veränderte und sobald letzteres stattfand, mufste der Zuflufs verstärkt oder geschwächt, und hierauf der schwimmende Maafsstab wieder aufs Neue beobachtet werden. Aus diesen Gründen war es unmöglich in wenigen Minuten auch nur annähernd ein constantes Niveau zu bilden, vielmehr waren hierzu mindestens 15 bis 20 Minuten erforderlich, und da während dieser Zeit der Abflufs nicht aufhören durfte, so war eine sehr starke Wasser-Consumtion dabei unvermeidlich, während im vorliegenden Falle die eigentliche Beobachtung sich auf die Dauer von einigen Minuten beschränken durfte und eine geringe Quantität Wasser dazu genügte.

Bei den grofsen Schwierigkeiten, welche die Beobachtung mit heifsem Wasser an sich schon bietet, konnte aus den erwähnten Gründen der schwimmende Heber zur Darstellung eines constanten Niveaus nicht benutzt werden: ich habe denselben indessen hier beschrieben, weil er in andern Fällen, wenn nämlich die einzelne Beobachtung einen längern Zeitraum umfasst, ein sehr brauchbarer Apparat ist. Man kann in der That mittelst desselben den constanten Wasserspiegel beliebig lange erhalten, weil bei sorgfältiger Nachfüllung des Speisebassins die Wirksamkeit des Hebers gar nicht unterbrochen und selbst vorübergehend nicht merklich geändert wird.

Der Apparat, den ich in den vorliegenden Versuchen zur Bildung des constanten Wasserspiegels benutzte, und sehr brauchbar befunden habe, stimmt wesentlich mit einer bekannten Vorrichtung überein, die zu demselben Zwecke in der Technik oft angewendet wird. Namentlich wird mittelst derselben häufig der Zuflufs des Öles in unsern Lampen regulirt. Ein Ge-

Gefäſs, das mit Wasser gefüllt und dessen Öffnung nach unten gekehrt ist, speist das Reservoir immer von Neuem, so oft das Wasser unter die Öffnung herabsinkt, und durch letztere die Luft in das erste Gefäſs treten kann. Diese einfache Vorrichtung erfüllt jedoch den Zweck nur sehr unvollständig, weil die Quantität der bei jedem Stosse eintretenden Luft, und sonach auch die des austretenden Wassers, so bedeutend ist, daſs der Wasserspiegel abwechselnd um mehrere Linien sich hebt und senkt, also die beabsichtigte constante Druckhöhe dadurch noch nicht dargestellt wird. Das Wasser, welches jedesmal ausflieſst, reiſst das umgebende Wasser mit sich fort, und giebt dadurch Veranlassung, daſs das Niveau neben der Öffnung sich noch mehr senkt, und folglich der Zutritt der Luft längere Zeit hindurch anhält. Durch Anbringung eines Zwischengefäſses, welches das ausflieſsende Wasser zunächst aufnimmt, kann man diesen Übelstand leicht aufheben, oder wenigstens so weit mäſsigen, daſs nur noch geringe Schwankungen bemerkbar bleiben. Die Öffnung, welche das Zwischengefäſs mit dem Reservoir verbindet, darf nicht gröſser sein, als daſs sie denjenigen Wasserzufluſs dauernd darstellt, den man zur Beobachtung gerade braucht. Sobald daher die Luft in das Speisebassin tritt, kann das ausflieſsende Wasser, das mit Heftigkeit herabstürzt, nicht schnell genug entweichen, es füllt also zunächst nur das Zwischengefäſs und sperrt dadurch augenblicklich die Öffnung, so daſs der Zufluſs der Luft und sonach auch der Ausfluſs des Speisewassers jedesmal sogleich wieder unterbrochen wird. Das Wasser tritt also auch bei dieser Änderung keineswegs in continuirlichem Strahle, sondern nur stoſsweise aus dem Speisegefäſse. Der Vortheil besteht aber darin, daſs die Wirkung jedes Stoſses sehr vermindert wird, und die Stöſse sich sehr schnell folgen. In manchen Fällen und namentlich bei starkem Abflusse erfolgten in jeder Secunde zwei und sogar drei Stöſse, und alsdann zeigte der Wasserspiegel im Reservoir allerdings noch eine schwache Wellenbewegung, aber abgesehn von dieser war ein abwechselndes Steigen und Fallen nicht mehr zu bemerken.

Die beschriebene Einrichtung des Speisegefäſses ist Fig. 1 in der perspectivischen Ansicht und Fig. 2 im Durchschnitte dargestellt. Dieses Gefäſs ist unten mit einem cylindrischen Halse versehen. Dicht über dem untern Rande desselben sind mehrere Löcher in gleicher Höhe angebracht, durch welche, sobald der Wasserspiegel herabsinkt, die Luft eintritt. Der Hals ist

zwar ganz geöffnet, wird jedoch von dem Zwischengefäfse umgeben, und zwar so, dafs nur ein schmaler ringförmiger Raum, der etwa 1 Linie weit ist, zwischen beiden frei bleibt. Der Rand des Halses darf den Boden des Zwischengefäfses nicht berühren, vielmehr mufs das herabstürzende Wasser ungehindert in den erwähnten ringförmigen Raum treten können. Zu diesem Zwecke ist die cylindrische Wand des Zwischengefäfses einige Linien höher als der Hals, so dafs ersteres gegen den Boden des Speisegefäfses gelehnt, und daran befestigt werden kann. Um den Zutritt der Luft an das Zwischengefäfs nicht zu hindern, sind nahe an dem obern Rande desselben vier grofse Öffnungen angebracht.

Im Boden des Zwischengefäfses befindet sich eine Öffnung, welche das Speisewasser dem Reservoir zuführt. Diese Öffnung mufs aber der Wassermenge genau entsprechen, die bei jedem Versuche dauernd abfliefst. Ist sie zu grofs, so stürzt beim Zutreten der Luft das Wasser unmittelbar in das Reservoir, und die Luft-Öffnungen werden nicht schnell genug geschlossen, woher der Wasserspiegel sich stark verändert. Ist sie dagegen zu klein, so kann der Verbrauch des Wassers sich nicht ersetzen, und der Wasserspiegel im Reservoir sinkt unter den Boden des Zwischengefäfses herab, stellt also nicht die beabsichtigte Druckhöhe dar. Im vorliegenden Falle, wo der Raum überaus beschränkt war, mufste ich mich begnügen einen Schieber vor der Öffnung anzubringen, der vor dem Beginne jedes Versuches in die angemessenste Stellung gebracht und darin festgeschroben wurde. Bei einem gröfseren Apparate dieser Art, der einen halben Cubikfufs Wasser enthielt, und den ich zur Speisung weiterer Reservoire benutzte, setzte ich dagegen, wie Fig. 1 zeigt, den Schieber mit einer gezahnten Stange in Verbindung, die ich, während das Wasser ausflofs, mittelst eines Getriebes vor- und zurückschieben konnte. Diese Einrichtung war besonders bequem und gab sehr sichere Resultate, indem ich durch Beobachtung des Wasserspiegels diejenige Gröfse der Öffnung leicht darstellen konnte, welche die geringsten Schwankungen veranlafste.

Das Speisegefäfs ist oben mit einer conischen Öffnung versehn, in welche ein Ventil von gleicher Form eingeschliffen ist. Während der Wirksamkeit des Apparates bleibt dieses geschlossen, sobald das Gefäfs aber aufs Neue gefüllt werden soll, braucht man nur die Öffnung frei zu machen und das Speisegefäfs in das vorher angefüllte Reservoir zu tauchen; dadurch füllt

sich auch jenes, indem die Luft entweicht. Hiebei mufs indessen, wenn man die höhern Wasserstände darstellen will, noch Wasser nachgegossen werden, damit beide sich vollständig füllen, und dieses Nachgiefsen mufs auch während des Aufhebens des Speisegefäfses (nachdem das Ventil geschlossen ist) noch fortgesetzt werden, weil sonst ein Theil des Speisewassers schon während der Vorbereitung des Versuches ausfliefsen würde.

Das Speisegefäfs hängt, wie die Figur zeigt, an einer starken Stange, die mit einer Reihe von Löchern versehn ist. Jenachdem man in das eine oder andere dieser Löcher den Bolzen einsetzt, der auf einem Gestelle ruht, und das Gefäfs trägt, so wird letzteres höher oder tiefer herabhängen, und man kann sonach die gewünschte Druckhöhe im Reservoir leicht darstellen. Hiebei bietet sich sehr einfach noch ein anderer Vortheil dar. Wenn nämlich diese Löcher mit Vorsicht so eingebohrt sind, dafs ihre Abstände ganze oder halbe Zolle betragen, so kann man leicht auch die verschiedenen Druckhöhen bilden, die um dieselben Maafse von einander abweichen. Auf diese Art beschränkt sich die etwas schwierige Ermittelung der Niveau-Differenz zwischen dem Wasserspiegel im Reservoir und der Ausflufs-Öffnung der Röhre auf eine einzige Messung, und zwar bestimmte ich immer die Höhe der Ausflufs-Öffnung gegen den obern gehörig geebneten Rand des Reservoirs. Zu diesem Zwecke hob ich das Speisegefäfs zunächst so hoch, dafs der constante Wasserspiegel in das Niveau dieses Randes fiel. Das Gestelle, welches den Bolzen mit der durchlochten Stange trug, konnte mittelst Schrauben verstellt werden, und während der Ausflufs stattfand, hob ich es soweit, dafs der Wasserspiegel genau diesen Stand einnahm, was sich sehr sicher beurtheilen liefs. Steckte ich später den Bolzen in ein anderes Loch der Stange, und senkte dadurch das Speisegefäfs um eine gewisse Anzahl von Zollen; so stellte sich, nachdem das darüber stehende Wasser abgeflossen war, der constante Wasserspiegel in der entsprechenden Tiefe unter dem ersten ein.

Dieser constante Wasserspiegel fand augenscheinlich nur so lange statt, als das Speisegefäfs in Wirksamkeit war, und in vielen Fällen konnte ich mich hiervon leicht überzeugen, indem die eintretenden Luftblasen ein sehr bemerkbares Geräusch verursachten. Dieses wurde jedoch oft von dem ausströmenden Wasser übertönt, so dafs ich das Ohr dicht an das Gefäfs halten mufste, um wahrzunehmen, ob der Wasserspiegel bereits tief genug

herabgesunken sei, oder ob andrerseits das Speisegefäſs sich schon entleert habe. Um hierüber in weiterer Entfernung ein sicheres Urtheil zu gewinnen, verband ich das Speisegefäſs mit einem Schwimmer. Derselbe konnte im vorliegenden Falle wegen des beschränkten Raumes nur neben dem untern Halse oder dem Zwischengefäſse angebracht werden. Er bestand aus einem ganz verschlossenen Prisma aus dünnem Bleche, dessen Querschnitt eine sichelförmige Gestalt hatte, und das mittelst eines feinen Drahtes zur Seite des Speisegefäſses so geführt wurde, daſs es sich nur lothrecht auf und ab bewegen konnte. Eine Marke aus Papier am obern Ende des Drahtes lieſs, indem sie eine ähnliche feste Marke beinahe berührte, den Stand des Schwimmers und sonach auch den des Wassers im Reservoir sehr sicher beurtheilen. So lange der Wasserspiegel höher war, lehnte sich der Schwimmer gegen den Boden des Speisebassins, und die bewegliche Marke befand sich in gröſserer Höhe, als die feste: während der Wasserspiegel seinen unveränderten Stand behielt, stimmten beide mit einander überein, und in dieser ganzen Zeit gaben sich die Schwankungen beim stoſsweisen Zuflieſsen des Wassers auch in den Vibrationen der Marke deutlich zu erkennen. Die letzte Erscheinung hörte aber auf, und die bewegliche Marke fing an zu sinken, sobald das Speisebassin sich entleert hatte.

Bei andern Beobachtungen, die mit Benutzung eines geräumigeren Reservoirs angestellt wurden, konnten solche Schwimmer gebraucht werden, wie sie oben beschrieben wurden. Indem an denselben das Maaſs mittelst der Loupe abgelesen wurde, so gaben sie nicht nur den Wasserstand sehr genau an, sondern lieſsen auch die Gröſse der Schwankungen sicher beurtheilen.

Demnächst entstand die Frage, ob die Röhren, mit welchen experimentirt wurde, den Strahl frei ausgieſsen, oder ob sie unter Wasser münden sollten, indem ihre äuſsern Ausfluſsmündungen durch die Wand eines niedrigen Gefäſses gezogen wären, welches stets mit Wasser gefüllt blieb. Die letzte Anordnung hatte ich früher gewählt, und dieselbe empfahl sich vorzugsweise dadurch, daſs sie ein leichtes Mittel zur genauen Bestimmung der Druckhöhen zu bieten schien. Man durfte zu diesem Zwecke nur das Reservoir sich soweit entleeren lassen, daſs die Strömung in der Röhre ganz aufhörte, worauf der Wasserstand, welchen das Maaſs am Schwimmer ergab, den Nullpunkt der Druckhöhe bezeichnete. In dem kleinen Gefäſse,

worin das Wasser aufgefangen wurde, blieb jedoch das Niveau keineswegs constant, vielmehr sank es augenscheinlich immer um so tiefer, je stärker der Zuflufs war. Diese kleinen Differenzen liefsen sich indessen mittelst einer feinen Drahtspitze, die jedesmal bis zur Berührung der Oberfläche herabgeschroben wurde, sehr scharf messen. Demnächst gewährt diese Methode auch noch den Vorzug, dafs die ganze Erscheinung sich etwas vereinfacht, wie aus dem Folgenden sich ergeben wird.

Dagegen ist die Sicherheit dieser Beobachtungsart insofern höchst zweifelhaft, als in dem kleinen Gefäfse, welches das ausfliefsende Wasser aufnimmt, keineswegs ein ebener und horizontaler Wasserspiegel sich bildet. Der austretende Strahl reifst nämlich die umgebende Masse mit sich fort, und sonach entsteht vor der Röhrenmündung eine merklich vertiefte Furche in der Oberfläche, während neben der gegenüber befindlichen Wand, die vom Stofse getroffen wird, eine Stauung nicht zu verkennen ist. An beiden Seiten bilden sich dagegen Wirbel, über welchen gleichfalls die Oberfläche nicht eben und horizontal ist. Die Höhe des Wasserstandes, oder der Gegendruck ergiebt sich daher ganz verschieden (und zwar betragen die Unterschiede oft 0,1 Zoll und mehr) jenachdem man eine oder die andere Stelle mit dem Mefsapparate untersucht.

Diese Unterschiede vermindern sich allerdings, wenn das Gefäfs recht grofs und recht tief ist, aber im vorliegenden Falle wird hierdurch wieder die genaue Messung der Temperatur verhindert. Es kommt nämlich darauf an, den Wärmegrad des Wassers zu kennen, während dasselbe die Röhre durchfliefst, und zu diesem Zwecke mufs es ganz unvermischt aufgefangen werden, was bei dieser Anordnung nicht möglich ist. Die Bestimmung der Temperatur aus dem Wärmegrade des eingegossenen Wassers ist aber ganz unzulässig, da theils schon während der Füllung des Reservoirs und des Speisegefäfses, theils aber auch während mehrere Beobachtungen hinter einander gemacht werden, die Temperatur sich derjenigen nähert, welche die umgebende Luft hat. Aus diesen Gründen ist in den hier mitgetheilten Beobachtungen der Strahl jedesmal frei ausgetreten und nicht unter Wasser aufgefangen.

Die Vorrichtung zur Aufstellung des Thermometers zeigt Fig. 3 im Durchschnitte. Ein kieines Gefäfs von sehr dünnem Bleche, das nur wenig gröfser ist, als die Thermometer-Kugel, nimmt den ausfliefsenden Strahl

zunächst auf, indem die hintere Wand sich als ein Schirm erhebt, der ihn vollständig auffängt und seinen Inhalt in dieses Gefäfs hineinleitet, wenn er auch mit Heftigkeit aus der Röhre herausspritzt. Durch angemessene Krümmung des Schirmes läfst sich aber selbst der Verlust einzelner Tropfen leicht vermeiden. Andrerseits mufs in das erwähnte Gefäfs auch das Wasser noch geleitet werden, wenn es nicht mehr einen zusammenhängenden Strahl bildet, sondern sich tropfenweise von der Röhre löst. Zu diesem Zwecke bildet der Stiel, der das Gefäfs trägt, eine flache Rinne, die alle Tropfen auffängt. Dieser Stiel ist aber, um das Hinziehen der Tropfen längs der Röhre zu verhindern, mit einem durchbohrten Korke verbunden, der auf die Röhre gesteckt wird. Bei dieser Anordnung gelang es mir, nicht nur unter allen Umständen alles Wasser aufzufangen, sondern auch dasselbe auf das Thermometer zu leiten.

Das erwähnte kleine Gefäfs, worin die Thermometer-Kugel ruht, ist am Boden mit einer Öffnung versehn, damit die aufgefangene Wassermenge sich stets erneut, und das Thermometer jederzeit die Temperatur des zuletzt aus der Röhre ausgeflossenen Wassers angiebt. Um diesen Zweck vollständig zu erreichen war es noch nöthig, die Öffnung nach Maafsgabe der Ergiebigkeit des Strahles theilweise zu schliefsen, und am passendsten wäre es gewesen, sie mit einem Schieber zu versehn, wodurch jedesmal der Abflufs in der Art hätte regulirt werden können, dafs er dem Zuflusse vollständig entsprach, sobald der Wasserstand eben die Thermometer-Kugel überdeckte. Diese Anordnung verbot sich theils dadurch, dafs dieser Apparat nicht viel Masse erhalten durfte, weil er sonst nicht schnell genug die Temperatur des Wassers angenommen haben würde, theils aber waren manche Beobachtungen auch von so kurzer Dauer und nahmen so sehr die volle Aufmerksamkeit in Anspruch, dafs diese Regulirung des Wasserstandes doch nicht auszuführen gewesen wäre. Ich bemühte mich demnach, der Öffnung nung eine solche Gröfse zu geben, dafs nur ein mäfsiger Strahl hindurch trat, der jedoch noch kräftig genug war, den Inhalt des Gefäfses in wenig Secunden abzuführen. Bei schwachem Zuflusse würde indessen der Wasserstand sich so tief gesenkt haben, dafs die Thermometer-Kugel grofsentheils mit der Luft in Berührung gekommen wäre und nicht mehr die Wärme des Wassers angenommen hätte. Um dieses zu verhindern, wurde in solchem Falle eine dünne Blechschleibe auf den Boden gelegt, die nur noch das Austreten ein-

zelner Tropfen gestattete. Wenn sich dagegen ein starker Strahl aus der Röhre ergofs; so füllte derselbe ohnerachtet des kräftigen Abflusses das Gefäfs nicht nur vollständig an, sondern trat auch über den Rand desselben hinüber. Um in diesem Falle keinen Theil des Wassers beim Auffangen zu verlieren, umgab ich das erwähnte Gefäfs noch mit einem zweiten gröfsern von conischer Form, in welchem sich unter allen Umständen die ganze Wassermasse wieder sammelte, und durch die Öffnung in der abwärts gekehrten Spitze des Kegels abgeführt wurde.

Die Beobachtungen bestanden darin, dafs die aus der letzterwähnten Öffnung abfliefsende Wassermenge während einer gewissen Anzahl von Secunden in einem darunter gestellten Gefäfse aufgefangen und alsdann mit diesem Gefäfse gewogen wurde. Die Dauer der Beobachtungszeit mufste bei starkem Drucke und bei Anwendung der weitesten Röhre auf eine halbe Minute und zuweilen sogar auf 20 Secunden beschränkt werden. Es entstand daher die Frage, ob die Resultate alsdann noch genügende Sicherheit behielten, oder wie grofs ihr wahrscheinlicher Fehler sei. Ich bestimmte den letztern durch directe Messung, nachdem das Wasser lange Zeit hindurch im Zimmer gestanden hatte, und eine Änderung der Temperatur während dieser Versuche nicht mehr eintreten konnte. Es ist jedoch nöthig vorher einiger Vorsichtsmaafsregeln zu erwähnen, deren Berücksichtigung von wesentlichem Einflusse ist.

Zunächst darf man das Gefäfs nicht frei in der Hand halten, während es vorgeschoben und zurückgezogen wird, weil es in der Zwischenzeit leicht unwillkürlich gehoben und gesenkt werden könnte. Geschähe dieses aber, und würde das Gefäfs etwa um einen Zoll gehoben; so würde man nicht nur die Wassermasse auffangen, die während der Beobachtungszeit ausgeflossen ist, sondern diese würde noch vermehrt durch den Inhalt des Strahls von 1 Zoll Länge. Wie geringfügig letzterer auch erscheinen mag, so giebt er bei der Genauigkeit der Messung sich dennoch schon sehr merklich zu erkennen. Es ist daher nothwendig, das Gefäfs auf eine horizontale Platte zu stellen, und es auf dieser nur zu verschieben. Man erreicht dadurch noch den Vortheil, dafs man in der Zwischenzeit mit Bequemlichkeit das Thermometer ablesen kann.

Um ein starkes Spritzen des Wassers zu vermeiden, wodurch die Genauigkeit der Messung offenbar leiden würde, mufs diese Platte sich in sol-

cher Höhe befinden, dafs das Gefäfs möglichst nahe unter der Ausflufs-Öffnung steht, und nur so eben, ohne sie zu berühren, unter ihr hindurch geschoben werden kann.

Das Vor- und Zurückschieben des Gefäfses erfolgt nach dem Pendelschlage einer daneben stehenden Uhr. Um dem Schlage genau zu folgen, fing ich schon 5 Secunden vorher zu zählen an, und mit der fünften Secunde schob ich das Gefäfs, das ich bereits gefafst hatte, vor oder zurück. Bei beiden Bewegungen mufste aber die möglichste Übereinstimmung stattfinden, und um diese zu erreichen, durfte der Weg, den der Rand des Gefäfses machte, bis er den Strahl erreichte, nicht verschiedene Länge haben. Ich stellte daher, ehe jede dieser Bewegungen erfolgte, das Gefäfs so, dafs der Abstand des Randes vom Strahle ungefähr einen halben Zoll betrug, in dieser Entfernung fiel also vor dem Beginne der Beobachtung der Strahl auswärts, und vor dem Schlusse derselben binnenwärts nieder, und in beiden Fällen durfte man annehmen, dafs der Rand, sobald ich das Gefäfs verschob, in gleicher Zeit diesen kleinen Weg zurücklegte und den Strahl durchschnitt. Dafs das Gefäfs vor jeder Beobachtung von innen, und ehe es mit seinem Inhalte gewogen wurde, auch von aufsen trocken abgewischt werden mufste, bedarf kaum der Erwähnung.

Die versuchsweise angestellten Beobachtungen zur Bestimmung des wahrscheinlichen Fehlers dieser Messung sind folgende:

Beim Wasserstande von 4 Zoll unter dem obern Rande des Reservoirs flossen in fünf Versuchen und zwar jedesmal während 20 Secunden ab

37,56 — 38,53 — 38,44 — 38,60 und 38,63

also durchschnittlich 38,35 Loth.

Hieraus ergiebt sich der wahrscheinliche Fehler der einzelnen Messung gleich 0,303 Loth, der einem Fehler in der Zeit von 0,158 Secunden entspricht.

Bei dem Wasserstande von 8 Zoll unter dem Rande des Reservoirs flossen in 30 Secunden aus

39,30 — 39,11 — 39,31 — 39,61 und 39,39 Loth,

also im Mittel 39,344 und der wahrscheinliche Fehler ist 0,122 Loth oder 0,093 Secunden.

Bei dem Wasserstande von 10 Zoll flossen in 40 Secunden aus:

30,69 — 30,89 — 30,85 — 30,90 und 30,95

also im Mittel 30,896 Loth. Daher der wahrscheinliche Fehler 0,024 Loth oder 0,031 Secunden.

Endlich bei einem Wasserstande von 11 Zoll unter dem obern Rande flossen in 60 Secunden aus:

21,36 — 21,24 — 21,19 — 21,28 und 21,23

also im Mittel 21,26 Loth. Der wahrscheinliche Fehler der einzelnen Messung beträgt 0,0407 Loth oder 0,115 Secunden.

Der wahrscheinliche Fehler in der Dauer jeder Beobachtungszeit ist daher nach diesen directen Messungen durchschnittlich gleich 0,099 oder er beträgt nahe ein Zehntel Secunde. Er setzt sich aber zusammen aus den beiden Fehlern beim Vorschieben und Zurückziehn des Gefäfses und die wahrscheinliche Gröfse jedes derselben beträgt nur 0,070 oder den vierzehnten Theil einer Secunde.

Wenn demnach die Beobachtungszeit auch, wie im ersten dieser Versuche, auf 20 Secunden beschränkt wird; so darf man doch voraussetzen, dafs das Resultat noch bis auf ein halbes Procent richtig ist. Dieses schien mir vollständig zu genügen, und ich nahm daher keinen Anstand, in einzelnen Fällen die Messung auf solche kurze Zeit zu beschränken, während sie durchschnittlich 1 Minute und bei schwachem Zuflusse sogar 2 Minuten betrug.

Beim Auffangen des heifsen Wassers tritt der Übelstand ein, dafs dieses stark verdampft, und die Masse desselben sich daher beim Abwiegen etwas geringer herausstellt, als sie beim Durchgange durch die Röhre war. Wenn ich ein Gefäfs mit heifsem Wasser wog, und das Abwiegen nach einigen Minuten wiederholte, so war jedesmal eine Differenz von einigen Hunderttheilen und selbst von Zehntheilen des Lothes bemerkbar. Zum Theil kann man die hieraus hervorgehende Unrichtigkeit der Messung nicht umgehn, weil während der Dauer der eigentlichen Beobachtung das Verdampfen nicht verhindert werden kann. Sobald aber das Gefäfs zurückgezogen war, schlofs ich es sogleich mit einem Deckel, und stellte es in kaltes Wasser. Der Deckel wurde aber erst nach dem Abwiegen gelöst und sonach wurde auch der Dampf, der sich daran niedergeschlagen hatte, bei der Bestimmung des Gewichts vollkommen berücksichtigt. Die Wassermenge, welche bei Anwendung dieser Vorsicht noch entweicht, ist selbst bei höhern Temperaturen gewifs sehr unbedeutend, während die Messungen in der Nähe

des Siedepunktes schon aus andern Gründen sehr unsicher werden. Es ergiebt sich indessen, dafs dieser unvermeidliche Fehler die ausströmende Wassermenge jedesmal geringer erscheinen läfst, als sie wirklich ist, und sonach bei hohen Temperaturen die Geschwindigkeiten wirklich noch mehr wachsen, als die folgenden Resultate ergeben. Es gelang mir nicht, die Gröfse des Fehlers auch nur annähernd zu schätzen, doch mufs ich erwähnen, dafs die Dampfmassen, die ich während der kurzen Beobachtungszeiten auf starken Metallplatten auffing, so unbedeutend waren, dafs der ganze Verlust keinen wesentlichen Einflufs auf die gefundenen Resultate zu haben scheint.

Bei Anwendung der beschriebenen Beobachtungsart wird nicht unmittelbar das Volum des ausfliefsenden Wassers gemessen, vielmehr kann dasselbe mit hinreichender Schärfe nur aus dem Gewichte bestimmt werden, und um diese Reduction vorzunehmen, mufs man die Ausdehnung oder die Veränderung des specifischen Gewichtes des Wassers bei den verschiedenen Temperaturen kennen. Dieser Gegenstand ist häufig näher untersucht worden, jedoch vorzugsweise nur in Bezug auf destillirtes Wasser, das ich zu den vorliegenden Messungen nicht füglich benutzen konnte. Ich war gezwungen, bei allen Beobachtungen Brunnenwasser, und zwar aus einem nahestehenden Brunnen, zu verwenden, daher entstand die Frage, in welcher Weise sich dieses Wasser bei verschiedenen Temperaturen ausdehnt. Demnächst scheinen auch die Abwiegungen des destillirten Wassers bisher noch zu keinem befriedigenden Resultate geführt zu haben. Am zuverlässigsten sind die Beobachtungen von Hällström, die in der That für mäfsige Temperaturen sehr befriedigend unter sich übereinstimmen, aber die Formeln, die Hällström in der letzten Untersuchung über diesen Gegenstand (Poggendorffs Annalen Band 110 oder Band 34 der neuen Folge, Seite 220 ff.) mittheilt, erregen in sofern Verdacht, als bei der Temperatur von 30 Graden Celsius das Gesetz sich ändern soll. Indem die Ursache einer solchen plötzlichen Änderung ganz unbekannt ist, so begründet sich die Vermuthung, dafs die gewählte Form des Ausdrucks nicht die richtige ist, und daher nur innerhalb gewisser nahe liegender Grenzen unter Beibehaltung derselben Constanten die Beobachtungen genau genug daran angeschlossen werden können.

Ich stellte mir demnach die Aufgabe, für dasjenige Brunnenwasser, welches ich bei meinen Beobachtungen benutzte, die specifischen Gewichte

bei den verschiedenen Wärmegraden möglichst genau zu bestimmen, so dafs ich in allen Fällen mit hinreichender Sicherheit den Rauminhalt aus dem Gewichte leicht berechnen könnte.

Zunächst versuchte ich die Abwiegung mittelst eines Aräometers, das etwa 5,8 Rheinländ. Cubikzolle Wasser verdrängte: die Messungen befriedigten indessen nicht, da es unmöglich war, die Eintauchung des Glasstieles mit hinreichender Genauigkeit zu beobachten. Ich stellte daher einen andern Apparat zusammen, der mit demjenigen, den Hällström benutzt hatte, sehr genau übereinstimmte.

Das zu untersuchende Wasser befand sich in einem Gefäfse aus dünnem Bleche, von elliptischem Querschnitte. Zu beiden Seiten der darin schwebenden Glaskugel befanden sich Thermometer, deren Kugeln in derselben Höhe gehalten wurden, in welcher der Mittelpunkt der ersten Kugel sich befand. Dieses Gefäfs wurde im Abstande von nahe einem Zolle von einem zweiten Gefäfse umschlossen, das aus demselben Material bestand und dieselbe Form hatte. Der Zwischenraum zwischen beiden war mit Wasser gefüllt, und dieses wurde entweder durch eine darunter stehende Lampe erwärmt, oder durch die umgebende Luft, auch wohl durch zugeleitetes kaltes Wasser und selbst durch eingeschüttetes gestofsenes Eis abgekühlt.

Die Glaskugel, die etwa $2\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser hielt, hing an einem feinen Stahldrahte, von dem 3 Fufs nur 0,166 Gramme wogen. Der Durchmesser des Drahtes mafs daher nicht mehr, als 0,0775 oder nahe den dreizehnten Theil einer Linie. Hieraus ergiebt sich, dafs wenn der Wasserstand im Gefäfse sich auch um eine volle Linie verändert hätte (was jedoch nie der Fall war) oder wenn der Draht um diese Länge mehr oder weniger tief eingetaucht wäre, der Fehler in der Bestimmung des Gewichts nur 0,0004 Gramme betragen würde. Die Wage, deren ich mich bediente, gab bei der Belastung während dieser Messungen nur die ganzen Milligramme mit Sicherheit an, daher durften die geringen Änderungen des Wasserstandes von einer halben Linie, die in der That nicht zu vermeiden waren, ganz unbeachtet bleiben. Damit jedoch die Änderungen in der Eintauchung des Drahtes nicht gar zu grofs würden, befestigte ich an demselben in einiger Höhe über dem Wasserspiegel ein kleines Stückchen Messingdraht und war stets darauf aufmerksam, dafs dieses, sobald die Wage einspielte, nahe in derselben Höhe über dem Wasser schwebte.

Der erwähnte Stahldraht war an den Bügel des Wagebalkens befestigt, worin gewöhnlich die eine Schale hing, die ich jedoch bei diesen Versuchen ausgehoben hatte, um die Wage möglichst wenig zu belasten. Die Wage, deren Balken 11 Zoll lang war, gab, wie schon erwähnt, nur die ganzen Milligramme mit Sicherheit an, während ein halbes Milligramm den Stand der Zunge so wenig veränderte, daſs die Abweichung sich nur zuweilen noch erkennen lieſs. Um den Einfluſs der Wärme des darunter stehenden Wassers auf den Wagbalken möglichst zu beseitigen, stellte ich die Wage $4\frac{1}{2}$ Fuſs höher, oder diese Länge erhielt der Draht, woran die Kugel hing. Der Tisch, auf dem die Wage stand, war durchbohrt und die Tischplatte verhinderte die Verbreitung der Wärme.

In der Nähe des Gefrierpunktes, wo das specifische Gewicht des Wassers sich nur wenig verändert, muſste durch versuchsweises Auflegen und Abheben von Gewichten das Gleichgewicht dargestellt werden. Bei höhern Temperaturen war die Beobachtung aber viel bequemer und sicherer, wenn ich das Gegengewicht so weit vergröſserte oder verminderte, daſs die Zunge stark überwich, und ich das Wasser langsam abkühlte oder erwärmte, bis die Zunge wieder einspielte, und alsdann die Thermometer ablas. Die Messungen wurden zuerst bei steigenden und hierauf bei fallenden Temperaturen angestellt. Indem ich beidemale dieselben Gegengewichte benutzte, so gelangte ich in vielen Fällen zu genau übereinstimmenden Resultaten, während die Differenzen gewöhnlich 1 bis 2 Zehntheile eines Reaumurschen Grades betrugen. Aus diesen zusammengehörigen Beobachtungen, die bei den Temperaturen von mehr als 12 Graden gemacht wurden, habe ich für die folgende Rechnung sogleich die mittleren Werthe dargestellt, während bei den niedrigern Temperaturen zwei und drei und einmal selbst vier Beobachtungen, die sich nahe auf denselben Wärmegrad bezogen, zusammengefaſst und dafür die mittleren Werthe gewählt wurden.

Bei diesen Versuchen konnte ich die Erwärmung des Wassers nicht weiter, als bis auf 73 Grad Réaumur treiben, weil später das Ansetzen der Luftbläschen auf der Kugel zu schnell erfolgte, und keine sichere Messung mehr möglich war. Derselbe Umstand verursachte auch schon früher groſse Schwierigkeit, und namentlich bei höhern Temperaturen muſsten viele Beobachtungen, die sehr abweichende Resultate und zwar jedesmal zu kleine Gewichte ergaben, deshalb verworfen und durch andere ersetzt werden. Ich

glaubte mich aber berechtigt in diesem Falle von der allgemeinen und sehr begründeten Regel, dafs man keine Beobachtung ausschliefsen müsse, abweichen zu dürfen, weil die Ursache des Fehlers ganz augenscheinlich war. Die Luftbläschen liefsen sich sehr leicht beseitigen, indem die Kugel nur so eben aus dem Wasser ausgehoben werden durfte. Nachdem sie unmittelbar darauf wieder versenkt wurde, war sie etwas schwerer geworden. Liefs ich sie aber etwa 10 Minuten lang in dem warmen Wasser hängen, so konnte ich die Blasen, die sich auf ihr angesetzt hatten, schon sehr deutlich sehen und ihr Gewicht hatte sich stark vermindert. Ich mufs erwähnen, dafs ich dieses Absetzen der Blasen in gleichem Maafse wie früher, auch noch bemerkte, nachdem das Wasser längere Zeit hindurch im Kochen erhalten war.

Bei Vergleichung der in dieser Weise gefundenen Resultate konnte die Einführung einer Hypothese über die Ausdehnung des Glases nicht umgangen werden. Hällström hat aus Beobachtungen gefunden, dafs diese Ausdehnung nicht gleichmäfsig ist, vielmehr bei höheren Temperaturen die Verlängerung, welche derselben Wärme-Zunahme entspricht, gröfser ist, als bei niedrigen Temperaturen. Andere Physiker haben die Richtigkeit dieses Resultates in Zweifel gezogen. Indem ich die Untersuchung auf diesen Gegenstand nicht ausdehnen mochte, so entschlofs ich mich die einfachere Voraussetzung einzuführen, dafs das Glas bei zunehmender Erwärmung sich gleichmäfsig ausdehnt. Sollte diese Annahme unrichtig sein; so können die gefundenen Resultate nur soweit einer Berichtigung bedürfen, als sie sich auf die niedrigen Temperaturen beziehn. Schon bei 20° R. vergröfsert sich das Volum des Wassers bei zunehmender Erwärmung zehnmal stärker, als das des Glases, und man kann daher die Ausdehnung des ersteren viel genauer bestimmen, als die des letztern bekannt ist. Ich nahm an, dafs das Glas bei der Erwärmung vom Gefrierpunkte bis zum Siedepunkte sich lineär um 0,00089 oder dem Volumen nach um 0,00267 ausdehne.

Das Preufsische Pfund soll nach der Maafs- und Gewicht-Ordnung von 1816 mit dem Gewichte des sechs und sechszigsten Theiles eines Cubikfufses destillirten Wassers übereinstimmen, und zwar wenn dieser bei der Temperatur von 15° Réaum im luftleeren Raume gewogen wird. Das specifische Gewicht der atmosphärischen Luft ist nach der gewöhnlichen Annahme bei der Temperatur des Gefrierpunktes gleich $\frac{1}{770}$, bis zum Siedepunkte dehnt sich

aber die Luft um 0,37 des Raumes aus, den sie bei 0 Graden einnahm. Hiernach wiegt der Cubikfufs Luft bei 15 Graden

0,07968 Pfund,

oder der Cubikfufs destillirten Wassers bei dieser Temperatur in der Luft nur

65,92032 Pfund.

Indem jedoch auch die Gewichte, die aus Messing bestehen, in der Luft leichter sind, als im luftleeren Raume, so wiegt der Cubikfufs Wasser an der Luft

65,93028 Pfund,

oder der Cubikzoll

1,22093 Loth.

Die Glaskugel nebst einem Stückchen des erwähnten Drahtes, das ebenso lang war, als der eingetauchte Theil des später daran befestigten Drahtes, wog bei 15° an der Luft 13,5530 Loth

in destillirtem Wasser 4,5488 Loth.

Ihr Gewichts-Verlust beim Eintauchen in dieses Wasser beträgt daher 9,0042 Loth, oder ihr Volum ist bei der Temperatur von 15 Graden gleich 7,3748 Cubikzoll.

Unter Einführung der obigen Hypothese über die Ausdehnung des Glases, wobei das hiervon verschiedene Verhalten der sehr kleinen Stahlmasse nicht weiter berücksichtigt ist, findet man das Volum des eintauchenden Theiles des Apparates bei der Temperatur von τ Graden Réaum. gleich

$$7,37111\,(1 + 0,0000333.\,\tau)$$

Indem auf diese Weise das Volum des verdrängten Wassers für jede beliebige Temperatur gefunden werden konnte, und die Beobachtungen das Gewicht desselben bei den verschiedenen Wärmegraden unmittelbar ergaben, so war es leicht, die Dichtigkeit des untersuchten Brunnenwassers, oder worauf es bei allen ferneren Messungen vorzugsweise ankam, den Rauminhalt eines Lothes dieses Wassers bei den verschiedenen Temperaturen zu ermitteln. Diesen Rauminhalt nenne ich G, und ich berechnete denselben aus den einzelnen Beobachtungen. Von letzteren zog ich jedoch, wie bereits erwähnt, diejenigen zusammen, die sich nahe auf dieselbe Temperatur bezogen. Diese Resultate sind in der zweiten und dritten Spalte der Tabelle zusammengestellt. Die erste Spalte giebt die Anzahl der einzelnen Beobachtungen an, woraus die angegebenen Werthe von τ und G als Mittelwerthe

hergeleitet sind. Die beiden letzten Spalten beziehn sich auf die Vergleichung mit einer Rechnung, von der im Folgenden die Rede sein wird.

Zusammenstellung der Beobachtungen über das Gewicht des Brunnenwassers bei verschiedenen Temperaturen.

Anzahl der Beobachtungen	Temperatur. Grade R.	1 Loth hält Cubikzolle	berechnete Temperatur	Differenz. Grade
2	0,3	0,81714		
2	1,0	0,81714		
3	1,93	0,81712		
1	3,0	0,81711		
1	5,3	0,81714	5,04	− 0,26
4	9,45	0,81752	9,32	− 0,13
3	11,7	0,81788	11,87	+ 0,17
2	12,75	0,81806	12,96	+ 0,21
1	15,0	0,81846	15,11	+ 0,11
2	17,4	0,81884	16,91	− 0,49
3	19,5	0,81935	19,08	− 0,42
1	21,0	0,81981	20,87	− 0,13
2	22,6	0,82032	22,70	+ 0,10
2	24,2	0,82083	24,41	+ 0,21
3	26,7	0,82153	26,61	− 0,09
2	28,5	0,82220	28,57	+ 0,07
2	29,9	0,82271	30,00	+ 0,10
3	31,4	0,82343	31,92	+ 0,52
2	34,4	0,82441	34,39	− 0,01
2	36,35	0,82525	36,39	+ 0,04
1	38,6	0,82626	38,69	+ 0,09
3	41,6	0,82761	41,60	0
2	44,05	0,82895	44,33	+ 0,28
1	45,4	0,82962	45,65	+ 0,25
2	47,4	0,83064	47,61	+ 0,21
2	49,8	0,83198	50,06	+ 0,26
3	54,2	0,83436	54,21	+ 0,01
2	56,35	0,83571	56,47	+ 0,12
2	58,3	0,83674	58,14	− 0,16
2	60,5	0,83810	60,28	− 0,22
2	62,65	0,83946	62,38	− 0,27
1	65,0	0,84116	64,90	− 0,10
2	66,95	0,84253	66,90	− 0,05
2	68,9	0,84390	68,84	− 0,06
2	70,95	0,84528	70,75	− 0,20
1	72,8	0,84666	72,63	− 0,17

Indem ich in gehörig grofser Zeichnung die Temperatur-Grade als Abscissen, die zugehörigen Volumina eines Lothes Wasser aber als Ordinaten auftrug, so bildete sich eine sehr regelmäfsige Curve, die einer halben Parabel ziemlich ähnlich zu sein schien, deren Axe in diejenige Temperatur fallen mufste, welche der stärksten Verdichtung des Wassers entsprach. Ein plötzlicher Übergang aus einer Curve in eine andere, wie Hällström bei 30° C. oder 24° R. angenommen hat, war nirgend zu bemerken, nur stellten die geringen Unterschiede der Ordinaten in der Nähe des Gefrierpunktes sich nicht regelmäfsig dar, und überhaupt waren die Beobachtungen hier auch am wenigsten sicher gewesen.

Der Versuch, die Form der gewöhnlichen Parabel einzuführen, mifsglückte, als ich dagegen den Exponent der Abscisse als unbekannte Gröfse einführte, und denselben aus sechs gleichmäfsig vertheilten Beobachtungen nach der Methode der kleinsten Quadrate berechnete, so fand ich denselben = 1,743. Da diese Beobachtungen den ganzen Zug der Curve umfafsten, so schien es mir angemessen, den Exponent nur so weit zu verändern, dafs er in einfachem Verhältnisse zur Einheit stand, ich setzte ihn also gleich 1,75 oder $\frac{7}{4}$. Die beiden Coordinaten des Scheitelpunktes bestimmte ich alsdann aus allen Beobachtungen, die entschieden zu Temperaturen gehörten, die gröfser waren, als die der stärksten Verdichtung. Die vier ersten Beobachtungen der vorstehenden Tabelle blieben daher unberücksichtigt, alle übrigen wurden dagegen gleichmäfsig benutzt, um die wahrscheinlichsten Werthe der beiden Coordinate des Scheitelpunktes zu finden. Bezeichne ich diese mit x und y, nämlich x die Temperatur der gröfsten Verdichtung und y das zugehörige Volum eines Lothes Wasser, so war die Form des Ausdrucks, wenn τ und G die obige Bedeutung behalten, und n eine Constante ist,

$$(\tau - x)^{\frac{7}{4}} = n\,(G - y)$$

Durch Einführung der Zahlenwerthe, welche die Rechnung ergab, verändert sich dieser Ausdruck in

$$(\tau - 3{,}030)^{\frac{7}{4}} = 56691\,(G - 0{,}81708)$$

Aus dem durch die Beobachtungen gegebenen Werthe von G berechnete ich nach dieser Formel die zugehörigen Temperaturen τ. Diese sind in der vorstehenden Tabelle in der vierten Spalte angegeben, und die fünfte

Spalte enthält die Unterschiede derselben von den beobachteten Temperaturen. Die Summen der Quadrate der Abweichungen ist 1,423, daher bei den dreifsig Beobachtungen der wahrscheinliche Fehler 0,1469 oder nahe $\frac{1}{7}$ Grad. Die stärksten Differenzen, die jedoch nur zweimal vorkommen, betragen einen halben Grad. Diese Übereinstimmung schien mir vollständig der gewählten Beobachtungsart zu entsprechen, da die Zehntheile der Thermometer-Grade nur geschätzt wurden.

Vergleicht man diesen Ausdruck mit dem von Hällström angegebenen, so ist er der Form nach bedeutend einfacher, und obwohl beide dieselbe Anzahl von Constanten enthalten, so führt er dennoch zu einer leichteren Rechnung. Der wesentlichste Vorzug besteht aber darin, dafs er das Gesetz der Ausdehnung des Wassers bis nahe an den Siedepunkt, nämlich so weit die Beobachtungen reichen, umfafst, ohne dafs die Constanten verändert werden dürfen. Für diejenigen Temperaturen, welche kleiner, als 3,03 Grade sind, stellen sich freilich unmögliche Werthe für G dar, aber gerade hier fallen nach allen Beobachtungen die Resultate so unregelmäfsig aus, dafs wohl keine Formel dieselben genügend darstellen möchte.

Die stärkste Verdichtung fällt in 3,03 R. oder 3,79 C. während man gemeinhin dafür 4,0 C. oder 3,2 R. anzunehmen pflegt. Da der wahrscheinliche Fehler in der Bestimmung des ersten Werthes nur 0,0535 Grade beträgt, so darf man nicht füglich voraussetzen, dafs der letzte Werth auch im vorliegenden Falle der richtige sei, vielmehr dürfte sich die Annahme rechtfertigen, dafs das Brunnenwasser, welches ich untersuchte, bei einer niedrigeren Temperatur, als das destillirte Wasser, sich am stärksten verdichtet.

Aus dem vorstehenden Ausdrucke findet man das Volum eines Lothes Wasser, oder

$$G = \frac{(\tau - 3{,}030)^{\frac{7}{4}}}{56691} + 0{,}81708$$

Um diese Berechnung, welche in den spätern Untersuchungen sich mehr als tausendmal wiederholte, nicht immer von Neuem anstellen zu dürfen, so bearbeitete ich gleich eine vollständige Tabelle, die für jeden einzelnen Grad von 3° bis 80 Grad die Werthe von G und deren Logarithmen angab. Ich setzte dieselbe unter Annahme eines einfachen Gesetzes für die vier ersten Beobachtungen auch bis zum Gefrierpunkte fort, da mehrere Messungen bei sehr niedrigen Temperaturen gemacht wurden. Eine Mittheilung dieser

Tabelle dürfte jedoch ohne Interesse sein, da sie nur für dasjenige Wasser gilt, welches ich benutzte.

Ein sehr wichtiger Theil des Apparates sind die Röhren, in welchen die Bewegung des Wassers beobachtet wurde. Es kam theils darauf an, sie möglichst regelmäfsig in cylindrischer Form darzustellen, theils auch ihren Querschnitt sehr genau zu ermitteln. Eine grofse Öffnung durften sie nicht haben, weil sonst zu bedeutende Quantitäten Wasser von den hohen Temperaturen erforderlich gewesen wären, als dafs ich dieselben leicht hätte beschaffen können. Aufserdem vermuthete ich auch, wie sich später wirklich bestätigte, dafs gerade an den engen Röhren die Eigenthümlichkeiten der Bewegung sich am auffallendsten darstellen. Die Weiten betrugen aus diesem Grunde nur $1\frac{1}{4}$ bis $2\frac{3}{4}$ Linien. Es wurden drei Röhren benutzt, die aus zusammengelöthetem Messingbleche über Stahldrähten gezogen waren. Ich hatte dieselbe schon früher benutzt, da ich jedoch zweifelhaft war, ob ihre Öffnungen wirklich gehörig cylindrisch seien, so liefs ich sie noch sorgfältig ausschleifen. Hierdurch stellte sich für jede eine so gleichmäfsige Weite dar, dafs ein Messingkolben von angemessener Stärke beim Durchziehn an allen Stellen einen gleichen Widerstand erkennen liefs. An einem Ende war jede Röhre in eine Platte gelöthet, die mit Schraubengewinden versehen war. Mit Hülfe einer schwachen Liederung liefsen sie sich daher leicht und wasserdicht an das Reservoir befestigen. Der Versuch, die Röhren abwechselnd auch senkrecht anzubringen, misglückte, weil alsdann zu grofse Wassermengen abgeführt, oder die Beobachtung auf zu kurze Zeit beschränkt wurde. Die Röhren erhielten daher in allen Beobachtungen, die den folgenden Rechnungen zum Grunde gelegt sind, eine nahe horizontale Lage, und es wurde grofse Sorgfalt darauf verwendet, die Röhren fest zu unterstützen und die Niveau-Differenz zwischen ihrer Ausflufs-Öffnung und dem Rande des Reservoirs genau zu messen. Das Reservoir selbst war auf eine starke Messingplatte gelöthet, die von drei Fufsschrauben getragen wurde. Letztere ruhten aber in entsprechenden Vertiefungen einer schweren Bleischeibe. Hierdurch erhielt der Apparat eine so feste Aufstellung, dafs er selbst bei zufälligen Erschütterungen während des Anfüllens nicht verändert wurde. Vor der Ausmündung der Röhre befand sich endlich die bereits beschriebene Vorrichtung zum Auffangen des ausströmenden Wassers. Um während der Füllung den Abflufs zu unterbrechen, wurde die Mündung der Röhre nach

jedem Versuche mit einem Korkstöpsel geschlossen, der vor dem Beginne des neuen Versuches geöffnet wurde. Es mufs bemerkt werden, dafs nachdem Letzteres geschehn, jedesmal wenigstens eine halbe Minute verstrich, ehe das Gefäfs zum Auffangen des Wassers untergeschoben wurde, und sonach die Röhre, sobald dieses geschah, schon die Temperatur des Wassers angenommen hatte, wie sich durch das Gefühl erkennen liefs.

Die erwähnten Kolben boten schon ein Mittel, die Weiten der Röhren wenigstens annähernd zu bestimmen. Ich theile die Resultate dieser ersten, mit einem mikrometrischen Apparate angestellten Messungen mit, indem ich die Röhren der Kürze wegen mit den Buchstaben A, B und C bezeichne.

Radius der Röhre A ... 0,0539 Zolle
B ... 0,0771 -
C ... 0,1135 -

Eine gröfsere Genauigkeit erreichte ich dadurch, dafs ich die Röhren abwechselnd mit Wasser anfüllte und rein austrocknete, und sie jedesmal an einer empfindlichen Wage wog. Die Füllung geschah durch Ansaugen, damit die Luft vollständig entfernt würde, und da hierauf die untere Öffnung unter Wasser durch einen Kork geschlossen wurde, so mufste jedesmal noch durch eine besondere Messung bestimmt werden, wie weit der Kork in der Röhre steckte. Überhaupt machte diese Messung verschiedene Vorsichtsmaafsregeln nöthig, die jedoch endlich zu einer grofsen Übereinstimmung führten. Nach dreimaliger Wiederholung fand ich die folgenden Mittelwerthe und zwar bei der Temperatur von 15 Graden.

Radius der Röhre A ... 0,053844 Zolle
B ... 0,077394 -
C ... 0,113914 -

Diese Bestimmungen sind allen folgenden Rechnungen zum Grunde gelegt. Die Längen der Röhren bei derselben Temperatur waren

A ... 18,092 Zolle
B ... 41,650 -
C ... 39,858 -

Für die A u s d e h n u n g d e s M e s s i n g s wurde angenommen, dafs dasselbe sich von dem Gefrierpunkte bis zum Siedepunkte um 0,00189 und zwar gleichmässig verlängert. Unter dieser Voraussetzung berechnete ich wieder

eine Tabelle, die von 5 zu 5 Graden die Logarithmen der Radien, der Querschnitte und der Längen angab. Im Allgemeinen stellten sich die Unterschiede so geringfügig heraus, dafs sie ohne wesentlichen Nachtheil auch hätten vernachlässigt werden können, nichts desto weniger schien es angemessen, jede Correction einzuführen, welche zur gröfsern Sicherheit der Resultate beitragen konnte.

2. Zusammenstellung der Beobachtungen.

Jede einzelne Beobachtung ergab das Gewicht des Wassers, das unter einem bestimmten Drucke und bei einer bestimmten Temperatur in einer gewissen Zeit durch die Röhre abflofs. Aus der erwähnten Tabelle, welche den cubischen Inhalt eines Lothes Wasser für jede Temperatur angab, konnte leicht die in einer Secunde ausfliefsende Masse, und zwar in Cubikzollen ausgedrückt, gefunden werden. Wenn ich diese Masse durch den Querschnitt der Röhre bei derselben Temperatur dividirte, so erhielt ich die mittlere Geschwindigkeit. In dieser Art wurden zunächst die Beobachtungen reducirt. Die Anzahl derselben betrug im Ganzen über 2000, wovon jedoch etwa der dritte Theil nicht mit Anwendung des Speisegefäfses, sondern bei variabelm Niveau angestellt war, für welchen daher die Reduction in anderer Weise vorgenommen werden musste. Der gröfste Theil der Messungen mit constantem Niveau hatte indessen nicht diejenige Schärfe, welche bei dem Apparate und dem Verfahren, das sich nach und nach verbesserte, erreichbar war. Die Mängel, welche zunächst in beider Beziehung stattfanden, gaben sich erst bei der fortgesetzten Anwendung zu erkennen, und auf die vorstehend erwähnten verschiedenen Vorsichtsmaafsregeln konnte ich nur nach und nach aufmerksam werden. Ich entschlofs mich daher, mit möglichster Vorsicht noch einmal alle Beobachtungsreihen zu wiederholen: dadurch gelangte ich unbedingt zu richtigeren Resultaten, und diese theile ich nachstehend allein mit. In den folgenden Rechnungen sind sie auch ausschliefslich benutzt, nur habe ich die Maxima und Minima der Geschwindigkeiten zum Theil durch die frühern viel vollständigern Messungen ergänzt.

A. Beobachtungen mit der engen Röhre.

1. Druckhöhe 11,08 Zoll.

Temp.	Geschw.
3,3 Grade	28,29 Zolle
6,7	30,60
8,4	31,34
10,3	32,37
15,8	35,43
19,6	35,61
22,5	34,47
25,5	33,40
31,0	31,84
37,5	32,05
39,0	32,14
47,0	32,73
65,0	33,60

2. Druckhöhe 8,08 Zoll.

Temp.	Geschw.
3,4 Grade	21,79 Zolle
6,7	23,59
8,3	24,19
10,3	24,87
15,7	27,47
19,8	28,60
22,2	29,59
25,3	29,86
31,0	28,00
36,5	27,01
39,0	27,18
46,0	27,47
64,5	27,97

3. Druckhöhe 6,08 Zoll.

Temp.	Geschw.
3,3 Grade	16,93 Zolle
6,7	18,20
8,4	18,97
10,2	19,85
15,5	21,79
19,3	23,12
21,9	23,73
25,0	24,63
30,8	25,44
36,2	24,15
40,0	23,63
45,5	23,19
64,0	23,95

4. Druckhöhe 4,08 Zoll.

Temp.	Geschw.
3,4 Grade	11,86 Zolle
6,8	13,14
8,4	13,80
10,1	14,47
15,2	15,70
19,0	16,80
21,6	17,94
24,9	18,37
30,2	19,33
35,7	20,35
39,0	20,37
45,0	19,95
64,0	19,08

5. Druckhöhe 3,08 Zoll.

Temp.	Geschw.
3,5 Grade	9,03 Zolle
6,8	10,14
8,5	10,69
10,1	11,09
15,0	12,57
18,8	13,61
21,5	14,23
24,5	15,03
30,0	15,50
35,2	16,38
38,5	17,00
44,5	17,25
62,0	16,40

6. Druckhöhe 2,08 Zoll.

Temp.	Geschw.
3,7 Grade	5,95 Zolle
6,8	6,61
8,4	7,13
10,1	7,56
15,1	8,59
19,3	9,49
21,4	10,18
24,1	10,68
29,5	11,16
33,5	11,79
39,0	12,67
43,8	13,45
67,0	13,60

7. Druckhöhe 1,58 Zoll.		8. Druckhöhe 1,08 Zoll.	
Temp.	Geschw.	Temp.	Geschw.
3,8 Grade	4,57 Zolle	4,0 Grade	3,31 Zolle
6,8	4,94	6,7	3,55
8,4	5,21	8,5	3,26
10,1	5,45	10,0	3,43
15,0	6,51	14,5	4,03
19,0	7,28	18,6	4,46
21,2	7,60	21,0	4,98
23,8	8,20	23,5	5,53
29,0	8,76	29,0	5,91
33,0	9,32	33,0	6,36
38,0	9,94	37,0	7,00
43,8	10,54	43,0	7,53
64,0	12,26	62,0	9,81

B. Beobachtungen mit der mittleren Röhre.

1. Druckhöhe 11,48 Zoll.		2. Druckhöhe 8,48 Zoll.	
Temp.	Geschw.	Temp.	Geschw.
3,2 Grade	26,75 Zolle	3,3 Grade	20,85 Zolle
4,3	27,09	4,4	21,53
7,0	29,60	7,9	23,30
7,9	29,79	11,3	25,12
11,2	28,81	13,5	25,17
13,9	27,53	14,0	25,15
14,1	27,44	18,2	23,83
18,6	26,54	23,4	22,64
23,6	26,61	29,2	22,82
30,0	26,99	38,2	23,25
39,0	27,47	48,6	23,75
49,5	28,28	51,2	23,72
53,8	27,97		

3. Druckhöhe 6,48 Zoll.		4. Druckhöhe 4,48 Zoll.	
Temp.	Geschw.	Temp.	Geschw.
3,3 Grade	16,65 Zolle	3,4 Grade	12,00 Zolle
4,4	17,25	4,5	12,45
7,0	18,48	7,0	13,51
7,9	18,77	7,9	13,76
11,2	20,28	11,2	14,99
13,4	20,91	13,3	15,54
14,0	21,34	13,8	15,78
18,2	21,32	18,0	16,88
23,2	20,10	23,0	17,88
29,0	19,78	28,5	17,08
37,7	20,01	37,2	16,41
47,3	20,32	46,3	16,55
63,0	20,85	49,6	16,54

5. Druckhöhe 3,48 Zoll.

Temp.	Geschw.
3,4 Grade	9,61 Zolle
4,6	10,01
7,0	10,75
7,8	11,02
11,1	12,03
13,2	12,42
13,7	12,81
17,8	13,63
22,8	15,11
28,3	15,70
36,5	14,70
45,8	14,42
49,4	14,31

6. Druckhöhe 2,48 Zoll.

Temp.	Geschw.
3,5 Grade	6,94 Zolle
4,6	7,23
7,0	7,86
7,8	8,03
11,1	8,87
13,1	9,33
13,7	9,51
18,0	10,27
22,9	11,49
28,8	12,63
37,0	13,12
45,0	12,34
58,9	12,04

7. Druckhöhe 1,48 Zoll.

Temp.	Geschw.
3,6 Grade	4,08 Zolle
4,6	4,21
7,0	4,88
7,8	4,69
10,8	5,23
13,1	5,61
13,4	5,71
17,8	6,49
22,5	7,24
28,1	8,21
36,0	9,30
43,5	8,82
56,5	9,56

8. Druckhöhe 0,98 Zoll.

Temp.	Geschw.
3,8 Grade	2,61 Zolle
4,6	2,44
7,0	3,39
7,8	2,97
13,1	3,57
17,5	4,07
21,8	4,69
27,3	5,59
35,2	6,35

C. Beobachtungen mit der weiten Röhre.

1. Druckhöhe 8,21 Zoll.

Temp.	Geschw.
2,5 Grade	26,18 Zolle
2,6	26,45
4,0	26,36
6,2	26,60
11,1	26,86
12,2	27,27
16,0	27,39
19,1	27,31
21,5	27,62
21,8	27,94
22,2	27,78
26,2	28,14
28,2	28,28
32,5	28,57
52,5	29,46
67,0	30,72

2. Druckhöhe 6,21 Zoll.

Temp.	Geschw.
2,6 Grade	23,85 Zoll.
4,0	23,47
6,3	22,88
11,0	23,07
12,1	22,85
15,7	23,17
18,9	23,45
21,2	23,69
21,3	23,77
25,8	24,02
27,6	23,99
32,0	24,32
42,0	25,03
67,0	26,01

3. Druckhöhe 4,21 Zoll.

Temp.	Geschw.
2,6 Grade	18,87 Zolle
4,0	19,44
6,2	19,42
11,0	19,29
12,0	18,96
15,6	18,78
18,7	19,02
21,1	19,09
21,6	19,24
25,5	19,45
27,3	19,39
32,3	19,69
44,0	20,19

4. Druckhöhe 2,21 Zoll.

Temp.	Geschw.
2,7 Grade	11,40 Zolle
4,1	11,76
6,1	12,04
10,7	13,44
11,4	13,62
15,3	14,08
18,1	14,30
20,8	14,01
22,7	13,86
24,1	13,79
28,6	13,67
32,8	13,67
46,0	14,12
59,0	14,47

5. Druckhöhe 1,21 Zoll.

Temp.	Geschw.
2,7 Grade	6,64 Zolle
4,1	6,98
6,0	7,27
11,0	8,91
11,5	8,39
15,4	9,00
18,2	9,48
21,0	9,54
22,7	10,09
24,1	10,26
29,1	10,49
33,0	10,37
42,0	10,00
59,0	10,22

6. Druckhöhe 0,71 Zoll.

Temp.	Geschw.
2,8 Grade	3,92 Zolle
4,2	4,16
6,0	4,48
10,8	5,05
11,4	5,09
15,3	5,68
18,1	5,98
21,0	6,17
22,2	6,51
24,0	6,74
29,4	7,17
33,1	7,59
43,5	7,81
55,0	7,59

Aus der Vergleichung dieser Beobachtungen ergiebt sich augenscheinlich der grofse Einflufs der Temperatur auf die Beweglichkeit des Wassers und man bemerkt schon in diesen Zahlen die eigenthümliche Erscheinung, die ich oben andeutete. Letztere tritt indessen viel deutlicher hervor, wenn die Resultate der Beobachtungen graphisch dargestellt werden. Ich trug die Wärme-Grade als Abscissen und die zugehörigen Geschwindigkeiten als Ordinaten auf, und verband die obern Endpunkte der letztern durch Curven, welche sich diesen Punkten möglichst anschlossen, ohne jedoch die kleinern Unregelmäfsigkeiten zu verfolgen, die offenbar nur von Beobachtungsfehlern herrührten. Fig. 4 zeigt diese Curven in kleinerem Maafsstabe, und zur Er-

klärung derselben mufs ich hinzufügen, dafs die Abweichungen der einzelnen Geschwindigkeiten von den dargestellten Linien durchschnittlich nur ein Zehntel Zoll betragen, und der gröfste Fehler, der jedoch nur viermal sich wiederholt, ein halber Zoll ist.

Augenscheinlich folgen diese sämmtlichen Curven einem bestimmten Gesetze, das nicht nur die verschiedenen Temperaturen und Druckhöhen, sondern auch die Weiten der Röhren berücksichtigt, und darnach die Neigungen der beiden ziemlich geradlinigen Schenkel und die Lage der beiden Wendepunkte, oder der Maxima und Minima bestimmt. Die Aufsuchung dieses Gesetzes in seiner Allgemeinheit schien mir indessen so schwierig, dafs ich hiervon ganz abgestanden habe, und mich nur bemühte, die Beziehungen zu ermitteln, welche zwischen den gleichartigen Theilen der verschiedenen Curven und zwischen den einzelnen Punkten derselben Curve innerhalb dieser Grenzen stattfinden. Ich habe hiernach zunächst die ersten Schenkel untersucht, welche zu Temperaturen gehören, die niedriger sind, als diejenigen, wobei sich die Maxima der Geschwindigkeiten einstellen. Sodann habe ich diese Maxima und zugleich auch die Minima verglichen, und die Temperaturen zu ermitteln mich bemüht, bei welchen sie unter den verschiedenen Druckhöhen und in den verschiedenen Röhren eintreten. Endlich habe ich auch die hintern Schenkel der Curven, die jenseits der beiden Wendepunkte liegen und wieder geradlinigt zu sein scheinen, untersucht. Dieser letzte Theil der Curven ist insofern von besonderer Wichtigkeit, als die Geschwindigkeiten in allen gröfsern Röhrenleitungen in ihn fallen.

Um zu ermitteln, in welcher Weise die Geschwindigkeit des Wassers von der Druckhöhe, von der Weite und Länge der Röhre, so wie von der Temperatur abhängt, habe ich diese verschiedenen Umstände zunächst von einander zu trennen gesucht. Ich machte daher den Anfang damit, dafs ich für einen bestimmten Wärmegrad und für dieselbe Röhre die Beziehung zwischen der Druckhöhe und der Geschwindigkeit aufzufinden mich bemühte. Dasselbe Verfahren wurde sodann für die zweite und zuletzt für die dritte Röhre wiederholt. Die Vergleichung dieser drei Resultate ergab den Einflufs, welchen die Weite und Länge der Röhre auf jede der gefundenen Constanten ausübt, oder in welcher Potenz sie als Factoren (vielleicht auch auf andere Weise) eingeführt werden müssen. Dieser Theil der Untersuchung bezieht sich nur auf den einen, beliebig gewählten Wärmegrad, der

Einflufs der Temperatur giebt sich also daraus noch nicht zu erkennen, und um letztern zu ermitteln, mufs dieselbe Rechnung für andere Wärmegrade angestellt werden.

Bei diesen Zusammenstellungen durften aber nicht ungleichartige Theile der Geschwindigkeits-Scalen mit einander verglichen werden, vielmehr waren nur immer diejenigen Beobachtungsreihen zu benutzen, bei welchen die gewählte Temperatur in denselben Schenkel der Curve fiel. Die Anzahl der gesuchten Constanten war meist viel geringer, als die der Beobachtungen oder Gleichungen, woher die Rechnungen nach den bekannten Methoden der Wahrscheinlichkeits-Rechnung geführt sind. Ich hatte dabei den Vortheil, dafs die Übereinstimmung der berechneten Resultate mit den beobachteten ein Urtheil über die Sicherheit der gefundenen Resultate begründete. Ich werde im Folgenden, so weit es von Interesse ist, die wahrscheinlichen Fehler der gefundenen Constanten mittheilen.

Am schwierigsten war es, die Form zu finden, in welcher die Variabeln am passendsten eingeführt werden sollten, und zuweilen sah ich mich sogar gezwungen, verschiedene Gleichungen zu versuchen und deren Wahl von der Summe der Quadrate der übrig bleibenden Fehler abhängig zu machen. Nachdem hierüber jedoch nur für einen Wärmegrad entschieden war, so konnte kein Zweifel sein, dafs in allen ähnlichen Fällen dieselbe Form wieder gewählt werden dürfe. Aufserdem vereinfachte sich die Rechnung oft sehr bedeutend dadurch, dafs man aus andern Betrachtungen und Erfahrungen die Form der Glieder errathen und selbst die Bestätigung dafür finden konnte, dafs der aus einzelnen Rechnungen ermittelte Werth der Constanten der richtige und allgemein gültige sei.

Die Beobachtungen sind, wie sich aus der tabellarischen Zusammenstellung ergiebt, nicht bei gleichen Temperaturen gemacht, vielmehr war der Wärmegrad durch äussere Umstände bedingt, und fiel in einer Reihe ganz anders, als in der andern aus. Hiernach konnte die zu einer gewissen Temperatur gehörige mittlere Geschwindigkeit nicht unmittelbar aus den Beobachtungen entnommen werden, vielmehr war dazu die Anwendung eines gewissen Interpolations-Verfahrens nothwendig. Dieses gewährte den Vortheil, dafs nicht nur keine einzelne Beobachtung zum Grunde gelegt werden durfte, sondern auch die zunächst liegenden mitberücksichtigt werden konnten, also der Einflufs zufälliger grofser Beobachtungsfehler zum Theil vermieden

wurde. Da jedoch das Gesetz, nach welchem die Geschwindigkeit mit der Temperatur zunimmt, noch unbekannt war, so war es schwer, die passende Rechnungsart dafür zu wählen, auch blieb es ungewifs, wie viele Beobachtungen man bei diesem Interpoliren benutzen solle. Ich entschlofs mich daher statt durch Rechnung, die gesuchte Geschwindigkeit durch Zeichnung zu finden. In so grofsem Maafsstabe, dafs die zweite Decimale sich noch merkbar darstellte, trug ich die Beobachtungen durch Abcissen und Ordinaten auf, und bemühte mich alsdann eine gerade Linie oder, wenn es nöthig war, eine einfache Curve, zwischen den gegebenen Punkten so hindurchzuziehn, dafs sie sämmtlich möglichst nahe getroffen wurden, besonders aber dafs keiner derselben sehr weit von der Linie entfernt blieb. Dabei bin ich noch von der Ansicht ausgegangen, dafs es nach der befolgten Methode der Beobachtung immer etwas wahrscheinlicher war, für die Geschwindigkeiten zu kleine, als zu grofse Werthe zu finden: namentlich aber schienen mir einzelne Beobachtungen, welche vergleichungsweise zu den nächst liegenden, sehr geringe Geschwindigkeiten ergaben, weniger Berücksichtigung zu verdienen, weil es sehr wahrscheinlich war, dafs bei denselben etwa Luftbläschen in der Röhre oder andere Umstände die volle Ergiebigkeit der Leitung verhindert hätten. Aus diesem Grunde sind die erwähnten Linien so gezogen, dafs bei auffallender Abweichung der einzelnen Beobachtungen mehr die gröfsern Werthe, als die kleineren beachtet sind. Das ganze Verfahren ist augenscheinlich etwas willkürlich, bei der Unsicherheit der vorliegenden Messungen schien es indessen nicht nur zulässig, sondern sogar sicherer, als wenn ich in bekannter Art die gesuchten Werthe durch Interpolation ermittelt hätte.

3. Untersuchung des ersten Schenkels der Geschwindigkeits-Scale.

Zunächst wurden für den ersten Schenkel der Curve die Geschwindigkeiten untersucht, die bei der Temperatur von 5 Graden sich darstellen. Das so eben beschriebene Verfahren ergab aus den einzelnen Beobachtungsreihen die nachstehenden Geschwindigkeiten für diesen Wärmegrad, soweit derselbe in diesen Schenkel fällt. Die erste Spalte bezeichnet die Nummer der Beobachtungsreihe, die zweite die Druckhöhe oder h und die dritte die mittlere Geschwindigkeit, oder c.

		h	c
Für die Röhre A.	1.	$h =$ 11,08	$c =$ 29,45
	2.	8,08	22,70
	3.	6,08	17,54
	4.	4,08	12,47
	5.	3,08	9,56
	6.	2,08	6,25
	7.	1,58	4,70
	8.	1,08	3,15
Für die Röhre B.	1.	11,48	27,88
	2.	8,48	21,79
	3.	6,48	17,47
	4.	4,48	12,64
	5.	3,48	10,12
	6.	2,48	7,32
	7.	1,18	4,30
	8.	0,98	2,62
Für die Röhre C.	3.	4,21	19,85
	4.	2,21	11,99
	5.	1,21	7,12
	6.	0,71	4,27

Man bemerkt leicht, dafs für jede einzelne Röhre die Werthe von c annähernd denen von h proportional sind. Hiernach schien es angemessen, in dem Ausdrucke von h ein Glied anzunehmen, welches c in der ersten Potenz enthält. Aufserdem mufste ein zweites Glied die zweite Potenz der Geschwindigkeit enthalten, weil augenscheinlich der Druck oder die Druckhöhe nicht allein die Widerstände in der Röhre überwinden, sondern auch die Geschwindigkeit darstellen mufs, womit das Wasser die Röhre durchfliefst. Der hierauf verwendete Theil von h, den man die Geschwindigkeits-Höhe nennt, ist nach den allgemeinen mechanischen Gesetzen dem Quadrate der Geschwindigkeit proportional. Aus der weiteren Betrachtung dieses Gliedes wird sich aber ergeben, ob dasselbe wirklich nur die Geschwindigkeitshöhe ausdrückt, oder ob vielleicht auch noch ein Theil der Widerstandshöhe darin liegt, das heifst, ob ein Theil des Widerstandes gleichfalls der zweiten Potenz der Geschwindigkeit proportional ist, wie Prony angenommen hat.

Ich versuchte hiernach für jede einzelne Röhre den Ausdruck

$$h = sc + tc^2$$

einzuführen, worin s und t constante Factoren sind. Diese Annahme befriedigte indessen nicht, weil bei Berechnung der Werthe von h unter Zugrunde-

legung der wahrscheinlichsten Werthe der Constanten sehr merkliche Abweichungen von den gemessenen Druckhöhen sich zeigten und diese Abweichungen namentlich bei der engen Röhre, so wie in etwas minderem Grade auch bei der mittleren, sehr regelmäfsig ausfielen. Es ergab sich also, dafs die gewählte Form des Ausdrucks nicht die richtige sei. Viel vollständiger und sogar ganz zufriedenstellend schlossen sich dagegen die Beobachtungen an den Ausdruck

$$h = r + sc + tc^2$$

an, wobei ein constantes, also von der Geschwindigkeit ganz unabhängiges Glied eingeführt wurde. Ich erhielt hiernach

für die Röhre $A \ldots h = 0{,}212 + 0{,}27257 . c + 0{,}0033274 . c^2$

$B \ldots h = 0{,}171 + 0{,}28386 . c + 0{,}0043338 . c^2$

$C \ldots h = 0{,}079 + 0{,}13133 . c + 0{,}0038730 . c^2$

Wenn ich aus diesen Formeln für die gegebenen Geschwindigkeiten die Druckhöhen berechnete, so fielen die Differenzen ganz unregelmäfsig und waren so geringe, dafs ich sie unbedingt als Beobachtungsfehler ansehn konnte. Die wahrscheinlichen Fehler von h waren nämlich nach dieser Probe

bei der Röhre *A* ... 0,0347 Zoll

B ... 0,0260 -

C ... 0,0013 -

Die geringe Gröfse des Fehlers für die weite Röhre ist offenbar nur ein zufälliges Resultat, da die Druckhöhen nicht so genau gemessen waren.

Ich gehe nunmehr zur nähern Betrachtung und Vergleichung dieser Constanten über, die bei dem gewählten Wärmegrade am sichersten bestimmt werden konnten, insofern eines Theils die Anzahl der zum Grunde gelegten Beobachtungen gröfser ist, als bei jeder höhern Temperatur, aufserdem auch die einzelnen Beobachtungen jeder Reihe bei den niedrigen Temperaturen am besten unter einander übereinstimmen.

Die erste Constante, deren wahrscheinliche Fehler für die drei Röhren gleich

0,039 . . . 0,029 und 0,002

sind, läfst eine sehr einfache Beziehung zur Weite der Röhre erkennen, während sie ganz unabhängig von deren Länge ist.

Die Bedeutung dieses constanten Gliedes ist leicht zu errathen. Es zeigt, dafs bei gewissen geringen, aber doch noch sehr wahrnehmbaren,

Druckhöhen die Bewegung aufhört, oder dafs der Wasserspiegel im Reservoir nicht bis zum Niveau der Ausflufs-Öffnung herabsinkt, vielmehr bei engen Röhren in einiger Höhe darüber stehn bleibt. Die Beobachtuug bestätigt dieses wirklich, und die Erklärung der Erscheinung ist sehr einfach, indem bei geringem Drucke die Spannung der convexen Oberfläche des Wassers an der Ausflufs-Öffnung den Gegendruck bildet und die fernere Bewegung verhindert. Das erste Glied stellt sonach nichts andres, als den Einflufs der sogenannten Capillar-Erscheinungen dar. Diese Annahme bestätigt sich auch dadurch, dafs ich bei meinen früheren Beobachtungen, wobei die Röhren nicht an der Luft, sondern unter Wasser ausmündeten, keine Veranlassung zur Einführung eines solchen constanten Gliedes gefunden hatte (Poggendorff's Annalen Band 46).

In den vorliegenden Beobachtungen bildete sich der Gegendruck aber nicht in einer sphärischen Oberfläche, vielmehr (die geringsten Geschwindigkeiten ausgenommen) in dem cylindrischen Mantel des Strahles. Die Spannung im letztern wirkt in zwiefacher Richtung, nämlich theils parallel zur Axe und theils transversal. Parallel zur Axe drückt die Spannung aber nicht auf die eingeschlossene Flüssigkeit, weil der gespannte Faden nicht gekrümmt ist, auch mit dem Ende der Röhre in keiner Verbindung steht. Ist nämlich die Stirnfläche der Röhre zufällig benetzt, und schliefst sich die Fläche des Strahles an ein hier haftendes Tröpfchen an, so wird dasselbe, so lange der Strahl noch frei ausspritzt, sehr schnell von diesem abgezogen und fortgerissen, und der Strahl steht mit keiner Wasserfläche in Verbindung, welche ihn zurückhalten sollte. Aus diesen Gründen rechtfertigt sich die Annahme, dafs die Spannung in der Richtung des Strahles den Abflufs des Wassers nicht verhindert. Ganz anders verhält es sich mit der Transversal-Spannung, diese schnürt an allen Stellen den Strahl zusammen, und bildet dadurch einen Gegendruck, der zum Theil den Druck des Wassers im Reservoir aufhebt.

Dieser Gegendruck und seine Beziehung zum Halbmesser des Strahles sind leicht zu ermitteln. Die Spannung eines 1 Zoll breiten Streifen Wasser-Oberfläche sei gleich μ Loth und zwar in ihrer Längenrichtung gemessen. Wenn dieser Streifen um einen Cylinder vom Halbmesser ϱ geschlungen wird, so ist der dadurch verursachte Normaldruck nach einem bekannten Satze der Statik gleich $2\mu\pi$. Die Fläche dieses 1 Zoll breiten

Mantels ist aber $2\pi\varrho$, und sonach ist der Druck, der gleichmässig auf die ganze Oberfläche ausgeübt wird, eben so grofs, als wenn eine Wassersäule von der Höhe $\frac{\mu}{\varrho\gamma}$ darauf drückte. Dabei bedeutet γ das Gewicht von 1 Cubikzoll Wasser, oder $\gamma = \frac{1}{G}$. Wenn demnach die erste Constante in dem Ausdrucke für h wieder mit r bezeichnet wird, so ist

$$r = \frac{\mu}{\varrho\gamma}$$

$$\text{oder} \quad \mu = r.\,\varrho.\,\gamma$$

die obigen Werthe von r ergeben hiernach für die Temperatur von 5 Graden

$$\text{aus } A \ldots \mu = 0{,}0140$$
$$\text{aus } B \ldots \mu = 0{,}0162$$
$$\text{aus } C \ldots \mu = 0{,}0110$$

Indem der Gegendruck, den diese Spannung ausübt, um so stärker wird, sich also um so sicherer zu erkennen giebt, je kleiner der Halbmesser des Cylinders ist, so gebe ich dem aus den Beobachtungen mit der Röhre A hergeleiteten Resultate das dreifache und dem zweiten Resultate das doppelte Gewicht des mit der Röhre C gefundenen Werthes. Daraus folgt

$$\mu = 0{,}01423$$

und hieraus ergeben sich die Constanten r

0,216 .... 0,150 0,102

während sie früher gefunden waren

0,212 .... 0,171 0,079

Dafs man den vorstehend berechneten Werth der Spannung in der ganz frischen Oberfläche des Wassers als den richtigen ansehn darf, ergiebt sich auch aus den directen Beobachtungen der Capillar-Erscheinungen. Ich habe aus diesen gefunden (Abhandlungen der Academie der Wissenschaften 1845. S. 79), dafs die Spannung eines Streifen von der Breite einer Pariser Linie in möglichst frischer Oberfläche 0,27 Gran beträgt. Auf die Breite von 1 Rheinländischem Zolle ist daher die Spannung gleich

0,01304 Loth

also nahe übereinstimmend mit dem obigen Werthe, und selbst die geringe Differenz zwischen beiden erklärt sich genügend dadurch, dafs die Oberfläche in dem Strahle bei ihrer fortwährenden Erneuung viel frischer ist, daher gröfsere Spannung besitzt, als während der Beobachtung der gewöhnlichen Capillar-Erscheinungen.

Um von diesem ersten Gliede, das in allen folgenden Untersuchungen wieder vorkommt, den Werth vollständig zu ermitteln, mufs man noch den Einflufs kennen, den die Temperatur darauf ausübt. Dafs ein solcher Einflufs und zwar in bedeutender Gröfse wirklich statt findet, hat bereits die Untersuchung der Capillar-Erscheinungen aufser Zweifel gestellt. Letztere bieten jedoch nur sehr unvollständig die Gelegenheit, bei höheren Temperaturen directe Messungen anzustellen, da das schnelle Trocknen der Wände die gleichmäfsige Spannung der Oberflächen verhindert, und die bald eintretende Dampfbildung die genaue Beobachtung der Erscheinung ganz unmöglich macht. Ich wählte demnach eine andre Methode zur Ermittelung der Capillar-Attraction bei verschiedenen, und selbst bei höheren Temperaturen. Dieselbe bestand darin, dafs ich die Gröfse der abfallenden Tropfen mafs. In der erwähnten Abhandlung habe ich die Abhängigkeit dieser Gröfse von der Festigkeit der Oberfläche der Flüssigkeiten bereits nachgewiesen, und wenn die Beziehung zwischen beiden auch nicht so vollständig aufgeklärt ist, dafs man den absoluten Werth der Capillar-Attraction aus der Gröfse der Tropfen unmittelbar berechnen könnte, so bietet die Beobachtung doch ein ziemlich sicheres Mittel, die Änderungen in ihrem Werthe nachzuweisen. Unter der Voraussetzung, dafs das Gewicht der von derselben Scheibe und in gleichen Zeitintervallen abfallenden Tropfen der Spannung der Oberfläche proportional sei, ist es leicht die letztere für sehr verschiedene Temperaturen zu ermitteln.

Der Apparat bestand in einem Blechgefäfse, worin ich das Wasser beliebig abkühlen und erwärmen konnte. Im Boden befand sich eine Ausgufsröhre, die in einer kleinen Scheibe von 0,104 Zoll Durchmesser endigte. An dieser bildeten sich die Tropfen, und damit die Scheibe nicht trocken, auch während der Tropfenbildung die Verdampfung möglichst verhindert würde, so umgab eine Hülse den äufsern Theil der Röhre, und nur unter der letzten befand sich eine hinreichend grofse Öffnung, durch welche die Tropfen frei abfallen konnten. Der obere Theil der Röhre war konisch geformt, und in denselben reichte ein Kegel-Ventil hinab, das mittelst einer Schraube jederzeit so weit geöffnet wurde, dafs die Tropfen in Intervallen von einer Secunde sich lösten. Je dreifsig Tropfen wurden in einer leichten Blechschale aufgefangen, und dieselbe stand auf gestofsenem Eise, damit die

heifse und noch dampfende Wassermasse, sobald sie die Schale berührte, möglichst schnell erkaltete, und die Verdampfung unterbrochen wurde.

Das Resultat dieser Beobachtungen war, dafs 30 Tropfen bei der Temperatur von 3 Graden 0,0958 Loth wogen. Bei höherer Temperatur nahm ihr Gewicht ab, und zwar, und zwar, wie die graphische Darstellung ergab, geschah dieses sehr gleichmässig, so dafs ich annehmen konnte, eine Gleichung des ersten Grades drücke die Beziehung zwischen beiden aus. Bei 73 Graden war das Gewicht der Tropfen 0,0780 Loth. Das Gewicht drückt sich daher durch die Formel aus:

$$G = 0{,}09656 - 0{,}0002543.\ \tau$$

wo τ wieder den Grad der Réaumurschen Scale bedeutet. Indem nun bei 5 Graden die Spannung eines 1 Zoll breiten Streifen der Oberfläche gleich 0,01423 gefunden wurde; so ist die Spannung desselben Streifen bei τ Graden

$$\mu = 0{,}01442 - 0{,}0000380.\ \tau$$

Unter Zugrundelegung dieses Werthes sind im Folgenden jedesmal die Constanten berechnet, welche das erste Glied des obigen Ausdrucks bilden und den Gegendruck der Capillar-Attraction bezeichnen.

Für die Temperatur von 5 Graden ergeben sich dieselben, wie oben, gleich 0,216 . . . 0,150 und 0,102. Werden diese Gröfsen von den Druckhöhen abgezogen, so ist der Rest $h - r = h'$ durch die beiden letzten Glieder darzustellen, welche die erste und zweite Potenz der Geschwindigkeit als Factoren enthalten, also

$$h' = s.\ c + t.\ c^2$$

Berechne ich nach dieser etwas veränderten Gröfse von h' die wahrscheinlichsten Werthe der Constanten s und t; so finde ich

aus A . . . $h' = 0{,}27102.\ c + 0{,}0033104.\ c^2$

und den wahrscheinlichen Fehler für s gleich 0,00230

denselben für t 0,000096

aus B . . . $h' = 0{,}28779.\ c + 0{,}0042636.\ c^2$

den wahrscheinlichen Fehler für s gleich 0,00100

für t 0,000040

aus C . . . $h' = 0{,}12599.\ c + 0{,}0040871.\ c^2$

den wahrscheinlichen Fehler für s gleich 0,00086

für t 0,000050

Indem ich zur nähern Betrachtung der zweiten Constante oder des Coefficienten in demjenigen Gliede übergehe, welches die erste Potenz der Geschwindigkeit enthält, so stellt sich sogleich heraus, dafs diese Werthe nahe den Längen der Röhren dividirt durch deren Querschnitte proportional sind, also

$$s = \beta \frac{l}{\varrho^2}$$

wo β eine neue Constante, l die Länge der Röhre und ϱ ihren Halbmesser bezeichnet. Die zuletzt gefundenen Werthe von s, nämlich

0,27102 . . . . 0,28779 und 0,12599

ergeben hiernach $\beta = 0,000043431$
$= 0,000041386$
$= 0,000041014$

also im Mittel $\beta = 0,000041944$

Berechnet man umgekehrt hieraus wieder s, so findet man dafür

0,26175 . . . . 0,29167 und 0,12884

Diese Zahlen weichen von den früheren sehr bedeutend ab, nämlich für die Röhren A und B um das Vierfache des wahrscheinlichen Fehlers und für die Röhre C noch stärker. Man darf aber um so weniger mit dieser Form für s sich begnügen, als die Abweichungen auch sehr regelmäfsig fallen, wie sich aus den Zahlenwerthen von β ergiebt, und sonach mufs man voraussetzen, dafs sie nicht zufällig sind, vielmehr davon herrühren, dafs der für s gewählte Ausdruck nicht der richtige ist.

Die Art, wie die Länge der Röhre oder l eingeführt ist, erscheint ganz angemessen, da dieses Glied augenscheinlich den Widerstand bezeichnet, den das Wasser in der Röhre erfährt, und die Voraussetzung, dafs dieser der Länge der Röhre proportional sei, kann kein Bedenken erregen.

Anders verhält es sich mit dem Nenner. Die Einführung der zweiten Potenz des Radius in denselben wiederspricht theils den gewöhnlichen Annahmen, theils aber läfst sie sich auch nicht rechtfertigen, wenn man die Wassermasse als einen cylindrischen Körper denkt, der ohne gegenseitige Bewegung seiner einzelnen Theile durch die Röhre geschoben wird. Diese Betrachtung führt dazu, dafs man den Widerstand dem Umfange, oder der ersten Potenz des Radius umgekehrt proportional setzen müfste. Dieser Annahme widersprechen aber vollständig die hier mitgetheilten, so wie auch

meine frühern Beobachtungen. Man mufs nach diesen entweder mehrere Glieder einführen, oder eine Potenz für ϱ wählen, welche sehr wenig von der zweiten abweicht. Beides hielt ich nicht für wahrscheinlich, dagegen liefs sich noch auf anderm Wege eine durchaus genügende Übereinstimmung erreichen. Nach allen sonstigen Erfahrungen darf man nämlich annehmen, dafs jedesmal die bewegten Wassertheilchen die daneben befindlichen mit sich ziehen, oder von diesen zurückgehalten werden, so dafs nirgend ein scharfer Übergang stattfindet, vielmehr überall der bewegte Wasserfaden von einem andern begrenzt wird, der etwas langsamer in gleicher Richtung fortrückt. Diese Voraussetzung schliefst sich, wie später gezeigt werden soll, an die aus der Beobachtung gefundenen Resultate sehr gut an, und erklärt dieselben. Hiermit steht aber wieder die Vorstellung in Verbindung, dafs eine sehr dünne Wasserschicht neben der Röhrenwand an der Bewegung gar keinen Theil nimmt, also der Halbmesser der Röhre, soweit das Wasser darin sich bewegt, nicht ϱ, sondern $\varrho - \alpha$ ist. Hierdurch lassen sich leicht die bemerkten Abweichungen in den Werthen von β beseitigen.

Man darf indessen in dieser Untersuchung nicht unbeachtet lassen, dafs die aus den Beobachtungen gefundenen Werthe der mittleren Geschwindigkeiten in demselben Verhältnisse sich vergröfsern, wie die Querschnitte kleiner werden, während die in einer Secunde hindurch fliefsende Wassermenge m dieselbe bleibt. Durch die Verminderung des Halbmessers um α wird die mittlere Geschwindigkeit

$$v = \frac{m}{(\varrho-\alpha)^2\pi}$$

während

$$c = \frac{m}{\varrho^2\pi}$$

war. Die mittlere Geschwindigkeit ist daher

$$v = \frac{\varrho^2}{(\varrho-\alpha)^2}\, c$$

und wenn das zweite Glied

$$sv = \beta\, \frac{l}{(\varrho-\alpha)^2}\, v$$

sein soll, so ist es unter Beibehaltung der aus den einzelnen Beobachtungen berechneten Werthe von c

$$= \beta \; \frac{l \varrho^2}{(\varrho - \alpha)^4} \; c$$

oder

$$s = \beta \; \frac{l \varrho^2}{(\varrho - \alpha)^4}$$

Vergleiche ich mit diesem Ausdrucke die aus den Beobachtungen mit den drei Röhren hergeleiteten Zahlenwerthe von s, so finde ich als die wahrscheinlichsten Werthe der beiden Constanten

$$\beta = 0{,}000039093$$
$$\alpha = 0{,}0012625$$

und hieraus folgt s gleich

0,26823 . . . 0,29032 und 0,12554

Diese Werthe weichen von den obigen um das Einfache, das Doppelte und die Hälfte des wahrscheinlichen Fehlers ab, im ersten und letzten Falle sind die Abweichungen aber negativ, während sie bei der mittleren Röhre positiv sind. Die Abweichungen sind daher nicht nur bedeutend kleiner geworden, sondern sie fallen auch so unregelmäfsig, dafs man sie unbedingt als die Resultate der Beobachtungsfehler ansehn kann.

Obwohl die Voraussetzung einer sehr dünnen ruhenden Wasserschicht neben der festen Röhrenwand an sich nicht unwahrscheinlich ist; so bedarf sie dennoch der Bestätigung durch andre Beobachtungen oder sonstige Rechnungs-Resultate, ehe sie unbedingt als richtig angesehn werden kann. Es wird daher im Folgenden hierauf zurückgekommen werden.

Das dritte Glied des Ausdrucks für die ganze Druckhöhe enthält augenscheinlich die bereits oben erwähnte Geschwindigkeitshöhe, oder denjenigen Theil der Druckhöhe, der zur Darstellung der Geschwindigkeit verwendet wird, womit das Wasser die Röhre durchfliefst. Die sehr auffallende Verschiedenheit der gefundenen Werthe von t, nämlich

0,0033104 ... 0,0042636 und 0,0040871

zeigt aber offenbar, dafs diese Coefficienten noch durch andre Umstände bedingt sind, und zwar stellt sich deren Beziehung zur Länge der Röhren als sehr wahrscheinlich heraus.

Wähle ich demnach die Form

$$t = \alpha' + \beta' l$$

wobei α' und β' zwei neue Constanten sind; so finde ich die wahrscheinlichsten Werthe für

$$\alpha' = 0{,}0026119$$
$$\beta' = 0{,}000038452$$

und daraus ergiebt sich t gleich

$$0{,}0033076 \ldots . \; 0{,}0042131 \text{ und } 0{,}0041444$$

Die Abweichungen gegen die obigen Werthe sind

$$-\,0{,}0000028 \ldots -\,0{,}0000505 \text{ und } +\,0{,}0000573$$

Obwohl in diesen Unterschieden sich keine Regelmäfsigkeit erkennen läfst, so schien es doch nöthig zu versuchen, welche Gröfse der ruhenden Schicht die drei gefundenen Werthe von t ergeben, falls man, wie bei der Bestimmung von s geschehn, annimmt, dafs die Bewegung sich nicht über den ganzen Querschnitt ausdehnt. Unter Beibehaltung der obigen Bezeichnung würde in diesem Falle das dritte Glied im Ausdrucke für die Druckhöhe sein

$$t\,c^2 = (\alpha' + \beta' l)\, v^2$$
$$= \frac{\varrho^4}{(\varrho-\alpha)^4}(\alpha' + \beta' l)\, c^2$$

also

$$t = \frac{\varrho^4}{(\varrho-\alpha)^4}\,(\alpha' + \beta' l)$$

oder

$$t\,\frac{(\varrho-\alpha)^4}{\varrho^4} = \alpha' + \beta' l$$

und indem α sehr klein gegen ϱ ist

$$t - 4\,t\,\frac{\alpha}{\varrho} = \alpha' + \beta' l$$

Es sind also drei Unbekannte α, α' und β' aus den drei Werthen von t und ϱ herzuleiten, und man findet

$$\alpha = 0{,}001320$$
$$\alpha' = 0{,}0022280$$
$$\beta' = 0{,}000041892$$

Also α sehr nahe übereinstimmend mit dem aus dem zweiten Gliede gefundenen Werthe.

Für die Temperatur von 10 Graden ergeben sich aus den obigen Beobachtungs-Reihen die nachstehenden mittleren Geschwindigkeiten c:

Röhre A....	1.	$h = 11{,}08$	$c = 32{,}20$
	2.	$= 8{,}08$	$= 24{,}82$
	3.	$= 6{,}08$	$= 19{,}68$
	4.	$= 4{,}08$	$= 14{,}42$
	5.	$= 3{,}08$	$= 11{,}08$
	6.	$= 2{,}08$	$= 7{,}50$
	7.	$= 1{,}58$	$= 5{,}50$
	8.	$= 1{,}08$	$= 3{,}48$
Röhre B....	2.	$h = 8{,}48$	$c = 24{,}31$
	3.	$= 6{,}48$	$= 19{,}74$
	4.	$= 4{,}48$	$= 14{,}54$
	5.	$= 3{,}48$	$= 11{,}65$
	6.	$= 2{,}48$	$= 8{,}60$
	7.	$= 1{,}48$	$= 5{,}12$
	8.	$= 0{,}98$	$= 3{,}20$
Röhre C....	4.	$h = 2{,}21$	$c = 13{,}27$
	5.	$= 1{,}21$	$= 8{,}05$
	6.	$= 0{,}71$	$= 4{,}93$

Indem ich wieder den frühern Ausdruck

$$h = r + s.c + t.c^2$$

wähle, jedoch für r sogleich den Zahlenwerth nach der Formel

$$r = \frac{\mu}{\varrho\gamma}$$

berechne, indem für μ, ϱ und γ die der Temperatur von 10 Graden entsprechenden Werthe eingeführt werden, so ergeben sich für die drei Röhren die ersten Glieder oder r

0,2132 . . . 0,1484 und 0,1008

Wenn diese Gröſsen von den Druckhöhen abgezogen werden, so verwandelt sich der Ausdruck in

$$h' = sc + tc^2$$

Man findet alsdann die wahrscheinlichsten Werthe der beiden Constanten für die drei Röhren:

für A . . . $h' = 0{,}22313.c + 0{,}0036005.c^2$

der wahrscheinliche Fehler von $s = 0{,}00362$

desgl. von $t = 0{,}000140$

für B . . . $h' = 0{,}23361.c + 0{,}0044395.c^2$

wahrscheinliche Fehler von $s = 0{,}00123$

desgl. von $t = 0{,}0000619$

für $C \ldots h' = 0{,}10292.\, c + 0{,}0042089.\, c^2$

wahrscheinliche Fehler von $s = 0{,}00097$

desgl. von $t = 0{,}0000834$

Behandle ich diese Werthe von s und t in derselben Art, wie oben angegeben, indem die Halbmesser und Längen der Röhren nach den früher mitgetheilten Voraussetzungen über die Ausdehnung des Messings nach Maafsgabe der Temperatur corrigirt worden, so ergiebt zunächst die Vergleichung der Factoren von c mit der Formel

$$s = \beta \frac{l\varrho^2}{(\varrho-\alpha)^4}$$

die wahrscheinlichsten Werthe von

$$\beta = 0{,}00003176$$
$$\alpha = 0{,}00136$$

Dagegen finde ich aus den letzten Constanten t, oder den Factoren von c^2, indem wieder

$$t - 4\, t\, \frac{\alpha}{\varrho} = \alpha' + \beta' l$$

gesetzt wird,

$$\alpha = 0{,}00197$$
$$\alpha' = 0{,}002385$$
$$\beta' = 0{,}00003879$$

Was die Gröfse α oder die Dicke der ruhenden Wasserschicht zunächst der Röhrenwand betrifft; so stellt sich dieselbe nach den vorstehenden Ermittelungen nicht gerade sehr verschieden heraus, obwohl ihr letzter Werth allerdings von den früheren merklich abweicht. Eine einfache Untersuchung läfst erkennen, dafs eine grofse Genauigkeit hierbei überhaupt nicht erreichbar ist. Der wahrscheinliche Fehler dieser Bestimmung aus den Factoren s ist nach den Beobachtungen bei 5 Graden 0,0003

desgl. bei 10 Graden 0,0005

für 20 Grade fand ich ihn sogar 0,0012

Die Messungen bei höheren Temperaturen sind sonach zu dieser Untersuchung ganz unbrauchbar.

Für die Herleitung von α aus den Factoren t ist dagegen der wahrscheinliche Fehler gar nicht anzugeben, da die Anzahl der Unbekannten eben so grofs, als die der Gleichungen ist. Man überzeugt sich indessen

leicht, dafs sehr geringe Änderungen in den Werthen von t schon wesentlichen Einflufs auf α ausüben. Ich habe deshalb in allen folgenden Untersuchungen

$$\alpha = 0{,}0013$$

angenommen, und zwar vorausgesetzt, dafs die Temperatur keinen Einflufs darauf hat. Ob diese Voraussetzung richtig ist, mufs freilich dahingestellt bleiben, doch bot sich kein Mittel dar, mir hierüber ein bestimmes Urtheil zu bilden, und jedenfalls verschwindet der Einflufs von α bei höheren Temperaturen wegen der zunehmenden Unsicherheit der Beobachtungen so sehr, dafs ein geringer Fehler in seiner Gröfse wenig Bedeutung behält. Ich erwähne noch, dafs die angenommene Dicke der ruhenden Wasserschicht nur dem 770ten Theile eines Zolles, oder dem 64ten Theile einer Linie gleich kommt, daher nicht stärker ist, als das allerfeinste Brief-Papier.

Unter Zugrundelegung dieses Werthes von α finde ich, indem ich den Beobachtungen mit der engen Röhre etwas gröfseres Gewicht beilege, als denen mit der weiten Röhre

für die Temperatur von 5 Graden

$$\beta = 0{,}0000391$$
$$\alpha' = 0{,}002248$$
$$\text{und } \beta' = 0{,}00004161$$

mit den wahrscheinlichen Fehlern

für β . . . 0,00000024
für α' . . . 0,0000055
für β' . . . 0,00000016

dagegen für die Temperatur von 10 Graden

$$\beta = 0{,}0000320$$
$$\alpha' = 0{,}002605$$
$$\beta' = 0{,}00003632$$

mit den wahrscheinlichen Fehlern

für β . . . 0,00000035
für α' . . . 0,000057
für β' . . . 0,00000163

Bei der Temperatur von 20 Graden ergeben die früher mitgetheilten Beobachtungsreihen, soweit sie den ersten Schenkel der Curve noch treffen, folgende mittlere Geschwindigkeiten:

Röhre A . . .	1.	$h = 8{,}08$	$c = 28{,}8$
	2.	$= 6{,}08$	$= 23{,}2$
	3.	$= 4{,}08$	$= 17{,}2$
	4.	$= 3{,}08$	$= 13{,}8$
	5.	$= 2{,}08$	$= 9{,}8$
	6.	$= 1{,}58$	$= 7{,}4$
	7.	$= 1{,}08$	$= 4{,}9$
Röhre B . . .	5.	$h = 3{,}48$	$c = 14{,}4$
	6.	$= 2{,}48$	$= 10{,}8$
	7.	$= 1{,}48$	$= 6{,}8$
	8.	$= 0{,}98$	$= 4{,}5$
Röhre C . . .	5.	$h = 1{,}21$	$c = 9{,}7$
	6.	$= 0{,}71$	$= 6{,}2$

Die ersten Glieder im Ausdruck für die ganze Druckhöhe oder

$$r = \frac{\mu}{\varrho\gamma}$$

sind, wenn für μ, ϱ und γ die der Temperatur von 20 Graden entsprechenden Werthe eingeführt werden, für die drei Röhren

$$0{,}2079 \ldots 0{,}1447 \text{ und } 0.0983$$

Indem diese Gröfsen von den Druckhöhen abgezogen werden, findet man in gleicher Weise wie früher als wahrscheinlichste Werthe der Constanten s und t

für die Röhre A . . . $h' = 0{,}15143.\, c + 0{,}0042633.\, c^2$
der wahrscheinliche Fehler von $s = 0{,}00197$
desgl. von $t = 0{,}0000843$
für die Röhre B . . . $h' = 0{,}16497.\, c + 0{,}0046617.\, c^2$
der wahrscheinliche Fehler von $s = 0{,}00016$
desgl. von $t = 0{,}0000128$
für die Röhre C . . . $h' = 0{,}06945.\, c + 0{,}004617.\, c^2$

Bei der letzten Bestimmung kann man die wahrscheinlichen Fehler nicht angeben, weil nur zwei Beobachtungen zum Grunde liegen.

Behandelt man die Constanten s, oder die Coefficienten von c in gleicher Weise, wie früher; so ergiebt sich als wahrscheinlichster Werth

$$\alpha = 0{,}00196$$

wenn man dagegen die Beobachtungen mit der weiten Röhre, die am wenigsten sicher sind, unbeachtet läfst; so findet man

$$\alpha = 0{,}00099$$

Es rechtfertigt sich daher, den früher gefundenen Werth

$$\alpha = 0,0013$$

hier wieder einzuführen. Alsdann ergiebt sich aus

$$A \ldots \beta = 0,000022008$$
$$B \ldots \beta = 0,000022171$$
$$C \ldots \beta = 0,000021597$$

daher im Mittel, wenn man der letzten Bestimmung nur halbes Gewicht beilegt,

$$\beta = 0,000021991$$

Die Factoren des zweiten Gliedes ergeben dagegen, wenn man α als bekannt voraussetzt, und wieder den Beobachtungen C ein geringeres Gewicht beigelegt,

$$\alpha' = 0,0034898$$
$$\beta' = 0,000020797$$

Nachdem nunmehr für drei verschiedene Temperaturen, nämlich für 5, 10 und 20 Grade die Constanten berechnet sind, ist zu untersuchen, welche unter diesen von der Temperatur abhängen, und welche davon unabhängig sind. Für α ist bereits angenommen und nachgewiesen (soweit die Beobachtungen ein sicheres Urtheil gestatteten), dafs die Temperatur keinen Einflufs darauf habe.

Für β wurden für diese drei Wärmegrade die folgenden Werthe gefunden:

0,0000391 . . . 0,0000320 und 0,0000220

die Abhängigkeit von der Temperatur ist daher augenscheinlich.

Die entsprechenden Werthe von α' waren

0,002248 . . . 0,002605 und 0,003490

es ist sonach auch hierbei eine Beziehung zur Wärme sehr wahrscheinlich, die jedoch in einer andern Untersuchung, zu der sogleich übergegangen werden wird, ihre Bestätigung nicht findet.

Die Werthe von β' sind endlich

0,00004161 . . . 0,00003632 und 0,00002080

die Abhängigkeit von dem Wärmegrade leidet daher keinen Zweifel.

Die Constante α' enthält jedenfalls diejenige Zahl k, die mit dem Quadrate der Geschwindigkeit multiplicirt, die Geschwindigkeitshöhe darstellt. Wenn demnach die Röhre so kurz wäre, dafs nur so eben die Con-

traction des Strahles verhindert würde, die bei Öffnungen in dünner Wand eintritt, so müfste

$$h = kc^2$$

sein, und der Einflufs der Temperatur würde sich alsdann noch vollständig zu erkennen geben. Directe Beobachtungen mit sogenannten Ansatzröhren (deren Länge nur etwa das anderthalbfache der Weite beträgt) bestätigten dieses aber durchaus nicht. Ich habe diese Beobachtungen von 4 Graden bis 72 Graden ausgedehnt, und für alle Temperaturen sehr nahe denselben Coefficient gefunden, sobald dieselben Ansatzröhren und dieselben Druckhöhen angewendet wurden. Dagegen bestätigten diese Messungen wieder die Erfahrung, die man auch sonst gemacht hat, dafs nämlich dieser Coefficient zum Theil von der Weite der Röhre und zum Theil von der Druckhöhe abhängig ist, und zwar vergröfsert er sich sehr bedeutend, wenn die Druckhöhe abnimmt. Hierin liegt ohne Zweifel der Grund der obigen Verschiedenheit der Werthe für α'. Bei den höheren Temperaturen mufsten nämlich diejenigen Beobachtungen ausfallen, welche mit den stärksten Druckhöhen angestellt waren, und sonach verminderten sich der Temperatur entsprechend auch die Druckhöhen. Dazu kommt, dafs die Bestimmung von α' für 20 Grad schon ziemlich unsicher ist, woher kein Grund vorliegt, eine Abhängigkeit von der Temperatur vorauszusetzen.

Man pflegt diesen Coefficient in der Hydraulik gemeinhin in etwas anderer Form einzuführen. Die Druckhöhe h erzeugt in einem Strahle, der durch eine Öffnung in dünner Wand tritt, die Geschwindigkeit

$$c = 2\sqrt{gh}$$

also die Wassertheilchen strömen eben so aus, als wenn sie von der Höhe h frei herabgefallen wären. Beim Durchflufs durch eine kurze Ansatzröhre ist ihre Geschwindigkeit aber merklich geringer: setzt man dieselbe

$$c = 2k\sqrt{gh}$$

so findet man k bei weiten Öffnungen und starken Druckhöhen ziemlich übereinstimmend gleich 0,82. Bei geringen Druckhöhen vermindert der Werth sich aber bis gegen 0,7. Indem nun die Geschwindigkeitshöhe gleich $\alpha' c^2$, oder

$$\alpha' = \frac{1}{4k^2 g}$$

ist, so ergeben sich für die so eben bezeichneten Grenzen von k, und unter

Zugrundelegung des Rheinländischen Zollmaafses (wonach für Berlin $g = 187{,}59$) die äufsersten Werthe von α' gleich

$$0{,}001982 \text{ und } 0{,}002720$$

Die für die Temperaturen von 5 und 10 Graden gefundenen Werthe fallen in der That zwischen diese Grenzen, dagegen ist das Resultat der bei 20 Graden angestellten Beobachtungen ansehnlich gröfser, und man darf wohl annehmen, dafs der Unterschied von Beobachtsfehlern herrührt.

Indem die Erscheinungen beim Durchflusse des Wassers durch Ansatzröhren noch keineswegs aufgeklärt sind, so mufs man dafür ein möglichst einfaches Gesetz annehmen, und ich bin daher dem üblichen Verfahren gefolgt, und habe einen constanten Factor gewählt, dem ich aber diejenige Gröfse gab, welche durchschnittlich den Weiten der Röhren und den Druckhöhen zu entsprecheu schien. Ich setze $k = 0{,}76$

$$\text{oder } \alpha' = 0{,}0023073$$

Für die beiden Constanten α und α' sind demnach die Werthe ermittelt, und wenn man diese in die obige Gleichung einführt, so müssen wegen der Abweichungen von den gefundenen Werthen dieser Gröfsen auch β und β' sich etwas verändern. Es schien mir indessen angemessen, nachdem nunmehr die Form des Ausdruckes feststand, bei Berechnung von β und β' allen einzelnen Beobachtungen gleichen Werth zu geben, während nach der bisherigen Rechnungsweise die für die drei Röhren gefundenen Constanten in gleicher Weise eingeführt wurden, also die wenigen Beobachtungen mit der weiten Röhre überwiegenden Werth erhalten hatten.

Die Gleichung für die Druckhöhe hat nunmehr folgende Form erhalten:

$$h = \frac{\mu}{\varrho\gamma} + \frac{l\varrho^2\beta}{(\varrho-\alpha)^4}c + (\alpha' + l\beta')\frac{\varrho^4}{(\varrho-\alpha)^4}c^2$$

oder

$$h - \frac{\mu}{\varrho\gamma} - \frac{\alpha'\varrho^4c^2}{(\varrho-\alpha)^4} = \frac{l\varrho^2c}{(\varrho-\alpha)^4}\beta + \frac{l\varrho^4c^2}{(\varrho-\alpha)^4}\beta'$$

Indem alle einzelnen, oben mitgetheilten Beobachtungen nach dieser Formel berechnet wurden, ergaben sich für die drei Wärmegrade nach der Methode der kleinsten Quadrate die folgenden Werthe

für 5° . . . $\beta = 0{,}000038874$ und $\beta' = 0{,}000040602$

die wahrscheinlichen Fehler 0,000000114 und 0,00000062

für 10° . . . $\beta = 0{,}000032417$ und $\beta' = 0{,}000039045$

die wahrscheinlichen Fehler 0,000000309 und 0,00000245

für 20° . . . $\beta = 0{,}000023852$ und $\beta' = 0{,}000035539$

die wahrscheinlichen Fehler 0,000000722 und 0,00000788

Für die Temperatur von 35 Graden ergeben sich aus den Beobachtungen, soweit dieselben in den ersten Schenkel der Curve fallen, die folgenden Geschwindigkeiten:

Röhre *A*	4.	$h = 4{,}08$	$c = 20{,}3$
	5.	$= 3{,}08$	$= 16{,}4$
	6.	$= 2{,}08$	$= 12{,}1$
	7.	$= 1{,}58$	$= 9{,}6$
	8.	$= 1{,}08$	$= 6{,}7$
Röhre *B*	7.	$h = 1{,}18$	$c = 9{,}2$
	8.	$= 0{,}98$	$= 6{,}4$
Röhre *C*	6.	$h = 0{,}71$	$c = 7{,}6$

Wenn diese Beobachtungen in der so eben bezeichneten Weise berechnet werden, so findet man, indem die Werthe von r

0,2003 . . . 0,1394 und 0,0947

sind,

bei 35° . . . $\beta = 0{,}000016525$ und $\beta' = 0{,}000031292$

die wahrscheinlichen Fehler sind aber

0,000000966 und 0,00001289

Die Vergleichung dieser Werthe zeigt sehr deutlich, dafs dieselben bei höheren Temperaturen immer unsicherer werden, was ohne Zweifel davon herrührt, dafs die Anzahl der zum Grunde liegenden Beobachtungen sich vermindert, auch letztere weniger genau ausfallen. Für noch höhere Wärmegrade konnte keine Beobachtungsreihe benutzt werden, und es bot sich nur noch eine einzelne Messung bei 60 Graden zum Vergleiche dar, die mit der Röhre *A* angestellt war. Eine grofse Sicherheit war bei dieser nicht vorauszusetzen, indem ein sehr geringer Irrthum in der Druckhöhe darauf entschiedenen Einflufs haben mufste. Die Vergleichung mit den Beobachtungen bei geringeren Temperaturen zeigte in der That eine starke Abweichung, woher ich sie nicht zur Bestimmung der Werthe von β und β' benutzen, vielmehr sie später nur vergleichungsweise mittheilen will.

Indem ich die Werthe von β' graphisch auftrug, fielen dieselben sehr nahe in eine gerade Linie, und ich durfte sonach den Ausdruck wählen

$$\beta' = x - y.\tau$$

Durch Einführung der wahrscheinlichsten Werthe für x und y erhält man

$$\beta' = 0,00004208 - 0,0000003121.\tau$$

wobei τ wieder den Thermometer-Grad bezeichnet. Der wahrscheinliche Beobachtungsfehler dabei ist gleich 0,00000017. Die wahrscheinlichen Fehler in der Bestimmung von x und y sind aber

0,00000003047 und 0,00000000728

Schwieriger war es, die Beziehung zwischen β und τ aufzufinden. Die Einführung verschiedener Glieder, welche ganze Potenzen von τ zu Factoren hatten, gab kein genügendes Resultat, dagegen schlossen die obigen Zahlenwerthe sich recht befriedigend an die Formel

$$\beta = x - y.\sqrt[3]{\tau}$$

oder

$$\beta = 0,00006338 - 0,000014413.\sqrt[3]{\tau}$$

an, wobei der wahrscheinliche Fehler von x gleich 0,000000524 und der von y gleich 0,000000207 ist. Für die Temperatur von 80 Graden wird $\beta = 0,00000128$, also es beträgt alsdann nur noch den funfzigsten Theil von der Gröfse, die es im Gefrierpunkte hatte, und ohne die Grenze der wahrscheinlichen Fehler zu überschreiten, kann man auch annehmen, dafs für den Siedepunkt $\beta = 0$ wird. Durch Verbindung dieses Werthes von β mit den aus den Beobachtungen gefundenen ergiebt sich der sehr einfache Ausdruck

$$\beta = 0,000015\,(\sqrt[3]{80} - \sqrt[3]{\tau})$$

Derselbe schliefst sich ziemlich nahe an die obigen Werthe an. Er giebt nämlich

für $\tau = 5° \ldots \beta = 0,00003898$
$= 10° \ldots = 0,00003232$
$= 20° \ldots = 0,00002392$
$= 35° \ldots = 0,00001557$

Der Unterschied erreicht nur bei der Temperatur von 35° den wahrscheinlichen Fehler des Werthes von β.

Endlich hatte ich mit der Röhre A noch eine einzelne und zwar wenig

sichere Beobachtung für die Temperatur von 60 Graden. Nämlich für $h =$ 1,08 ergab sich $c = 9,6$. Unter Zugrundelegung der obigen Werthe für α und α', und des Ausdruckes für β', der $\beta' = 0,00002335$ ergab, fand ich $\beta = 0,00000930$, während nach der vorstehenden Formel $\beta = 0,00000696$ sein sollte. Der Unterschied erklärt sich leicht, wenn in der Beobachtung von c ein geringer Fehler angenommen wird.

Nachdem im Vorstehenden die Gesetze der Bewegung, und zwar für den ersten Schenkel der Geschwindigkeits-Scale, aus den Beobachtungen hergeleitet worden, kommt es darauf an, die Bedeutung dieser Resultate zu erklären, und deren Zusammenhang mit den eigenthümlichen Erscheinungen nachzuweisen, die bei höheren Temperaturen eintreten.

Über das erste Glied in dem Ausdrucke für die Druckhöhe, welches von der Geschwindigkeit ganz unabhängig ist, war bereits oben ausführlich die Rede, und es wurde nachgewiesen, dafs dasselbe nichts anders, als den Gegendruck bezeichnet, den der Strahl, sobald er frei in die Luft tritt, durch die Spannung der Oberfläche oder die sogenannte Capillar-Attraction erleidet.

Das zweite Glied, welches augenscheinlich denjenigen Theil der Druckhöhe darstellt, der zur Überwindung der Widerstände verwendet wird, enthält die erste Potenz der mittleren Geschwindigkeit als Factor. Die gewöhnliche Annahme, dafs diese Widerstandshöhe der zweiten Potenz der Geschwindigkeit proportional sei, wird sonach durch diese Beobachtungen vollständig widerlegt. Sie ist indessen auch an sich wenig wahrscheinlich, und der Grund, den Eytelwein dafür angiebt, spricht sogar mehr für die erste, als für die zweite Potenz. Eytelwein sagt nämlich (Handbuch der Mechanik und Hydraulik. Dritte Ausgabe 1842. Seite 167), dafs bei einer doppelten Geschwindigkeit noch einmal soviel Wassertheile, und jedes in halb soviel Zeit, als bei einfacher Geschwindigkeit sich losreissen müfsen, und hierauf fährt er fort: daher werden sich unter übrigens gleichen Umständen die Widerstandshöhen, wie die Quadrate der Geschwindigkeiten verhalten. In dieser Schlufsfolge sind augenscheinlich die Begriffe: Widerstand und Widerstandshöhe, mit einander verwechselt. Das angeführte Räsonnement, wie wenig es auch ein wirklicher Beweis ist, macht es allerdings plausibel, dafs die Widerstände, oder die zur Überwindung derselben erforderlichen lebendigen Kräfte den zweiten Potenzen der Geschwindigkei-

ten proportional sind. Diese Kraft ist aber jedesmal das Product aus der Wassermasse in das Quadrat der Geschwindigkeit oder in die Fallhöhe, und insofern die Wassermasse bei gleichem Querschnitte der Röhre wieder der Geschwindigkeit proportional ist; so folgt, dafs die Fallhöhe, also hier die Widerstandshöhe, nur durch die erste Potenz der Geschwindigkeit ausgedrückt werden kann, wie die Beobachtungen auch ergeben.

Die Weite oder der Halbmesser der Röhre tritt gleichfalls in ganz anderer Weise in dieses zweite Glied des Ausdruckes ein, als man gewöhnlich annimmt. Nach Eytelwein ist nämlich die Widerstandshöhe umgekehrt dem Halbmesser proportional, nach den vorliegenden Beobachtungen stellt sich dagegen heraus, dafs die Widerstandshöhen sich umgekehrt wie die Quadrate der Halbmesser verhalten. Dieses Resultat ist augenscheinlich mit der gewöhnlichen Vorstellungsart ganz unvereinbar, dafs nämlich ein Wasser-Cylinder sich ohne alle innere Bewegungen durch die Röhre schiebt, und sonach keinen andern Widerstand, als an seinem Umfange, erfährt. Bei der grofsen Beweglichkeit des Wassers ist ein solches ganz gleichmäfsiges Vorschreiten gröfserer Massen durchaus undenkbar und man kann sich in jedem Falle auch leicht überzeugen, dafs dieses nie vorkommt. Wenn dagegen bei niedrigen Temperaturen die Beweglichkeit des Wassers noch beschränkt ist und die geringe Röhrenweite derselben gleichfalls eine nahe Grenze setzt, so kann es allerdings geschehn, dafs die ganze Wassermenge unter so starker Spannung die Röhre durchfliefst, dafs keine innere Bewegungen eintreten, und jedes Wassertheilchen nur parallel zur Axe sich fortbewegt. Man darf dabei indessen nicht annehmen, dafs ein Wassercylinder von mefsbarem Querschnitte sich gleichmäfsig bewegt, weil in diesem Falle die Wassertheilchen relativ in Ruhe sich befinden, und dadurch veranlafst würden, sogleich in innere Bewegungen überzugehn. Die erwähnte Spannung, welche allein die regelmäfsige Bewegung erhalten kann, stellt sich vielmehr nur ein, wenn jede einzelne dünne Wasserschicht von zwei andern begrenzt wird, von denen die eine etwas schneller, und die andere etwas langsamer, als sie selbst, vorrückt.

Diese Vorstellungsart, von der ich schon früher und zwar bei verschiedenen Gelegenheiten Gebrauch gemacht habe, empfiehlt sich dadurch, dafs sie mit den vielfach bemerkten Adhäsions-Erscheinungen der Flüssigkeiten vollständig in Einklang steht. Unmittelbar neben ruhendem Wasser kann

niemals eine merkliche Strömung stattfinden; die Bewegung des letzten theilt sich dem ersten mit und jedesmal bildet sich ein allmähliger Übergang zwischen beiden. Eine nähere Betrachtung der hierdurch veranlafsten Verhältnisse erklärt nicht nur die Zusammensetzung des in Rede stehenden zweiten Gliedes, sondern, was besonders wichtig ist, sie zeigt auch, dafs diese regelmäfsige Bewegung nach den allgemeinen mechanischen Gesetzen nur bis zu einer gewissen Grenze möglich bleibt, und dafs alsdann die Spannung aufhört und die innern Bewegungen eintreten, welche einen grofsen Theil der lebendigen Kraft consumiren.

Ich setzte hiernach voraus, dafs bei dieser regelmäfsigen Bewegung des Wassers in Röhren, worauf die vorstehenden Untersuchungen sich allein bezogen, nicht gröfsere Massen gleichmäfsig vorrücken, vielmehr eine unendlich grofse Anzahl dünner Wasserröhren sich in einander fortschieben. Der mittlere Wasserfaden, der in die Axe der Röhre trifft, hat sonach die gröfste Geschwindigkeit, die nächste dünne Wasserschicht bewegt sich etwas langsamer und sofort, bis unmittelbar oder nahe an der festen Röhrenwand die Bewegung ganz aufhört. Es findet sonach nirgend ein plötzlicher Übergang der Geschwindigkeit statt, vielmehr wird dieselbe in steter Zunahme und zwar dem Abstande von der Wand entsprechend immer gröfser, bis sie in der Axe ihr Maximum erreicht. Ob man hierbei eine ruhende Wasserschicht neben der Röhrenwand voraussetzt, also den Halbmesser um eine bestimmte Quantität vermindert oder nicht, ist für die fernere Untersuchung ganz gleichgültig, weil durch die erste Annahme nur eine etwas engere Röhre eingeführt wird. Daher mag im Folgenden ϱ nicht den Halbmesser der messingenen Röhre, sondern den Halbmesser des bewegten Wasserkörpers bedeuten.

Denkt man den aus der Röhre ausgetretenen Strahl plötzlich beseitigt, und nimmt man an, dafs die ferner austretende Wassermasse in derselben Art, wie sie nach vorstehender Auseinandersetzung innerhalb der Röhre sich bewegt, diese Bewegung auch aufserhalb fortsetzt, und am Ende der ersten Secunde in unveränderter Form fixirt werden könnte, so würde an der Röhre nicht ein Wasser-Cylinder, sondern ein Wasserkegel haften, dessen Grundfläche den Radius der Röhre oder ϱ zum Halbmesser haben würde, und dessen Höhe der Geschwindigkeit des mittleren Fadens gleich wäre. Nenne ich letztere v, so ist $v=3c$, wenn c die mitt-

lere Geschwindigkeit, oder die Wassermasse dividirt durch den Querschnitt, bezeichnet. Für einen beliebigen Abstand r von der Axe des Kegels würde aber die zugehörige Geschwindigkeit

$$u = \frac{\varrho - r}{\varrho} v$$

sein.

Als Maaſs des Widerstandes oder der zu dessen Überwindung erforderlichen lebendigen Kraft nehme ich diejenige Kraft an, welche nöthig ist, um die Form eines Wasserwürfels von 1 Zoll Seite in einer Secunde so zu verändern, daſs die eine Seitenfläche um 1 Zoll verschoben wird. Diese Kraft sei gleich n.

Um in einem andern Wasserprima von der Grundfläche f und der Höhe b die eine Grundfläche wieder in einer Secunde um den Abstand p zu verschieben, wird alsdann eine Kraft N erforderlich sein, die sich in folgender Art ausdrückt. Zunächst ist diese Kraft der Grundfläche oder dem Querschnitte, also f proportional; ferner auch der Höhe b, weil b mal mehr oder weniger Schichten im letzten Falle sich über einander schieben. p bezeichnet die Geschwindigkeit im Abstande b von der ruhenden Grundfläche, und um die Vergleichung mit jenem Würfel darzustellen, muſs man den Weg der bewegten Grundfläche auf den Abstand von 1 Zoll reduciren. Dadurch wird die Geschwindigkeit gleich $\frac{p}{b}$. In welcher Potenz diese Geschwindigkeit einzuführen sei, ist noch unbekannt, wenn man jenes eben mitgetheilte Räsonnement nicht gelten lassen will. Ich führe daher einen unbekannten Exponenten x ein, der durch die Vergleichung mit den Beobachtungen gefunden werden soll. Hiernach ergiebt sich

$$N = fb \left(\frac{p}{b}\right)^x n$$

und wenn diese Bewegung t Secunden hindurch anhält, so ist die darauf verwendete lebendige Kraft

$$N = fb \left(\frac{p}{b}\right)^x tn$$

Hiernach ist es leicht, die lebendige Kraft zu bestimmen, welchen der in einer Secunde ausgetretene Wasserkegel beim Durchgange durch die ganze Röhre zur Überwindung der Widerstände consumirt hat. Ich nenne diesen ganzen Widerstand w und betrachte eine dünne Röhre vom Halbmesser r, deren Dicke gleich dr ist. Es kann aber augenscheinlich keinen Unterschied machen, ob krumme Flächen oder Ebenen sich über einander fort-

schieben, wenn nur die Richtung der Bewegung geradlinig und für alle Theile dieselbe ist. Man hat in diesem Falle

$$f = 2r\pi . u$$

$$b = dr$$

$$p = du$$

und $$t = \frac{l}{u}$$

letzteres begründet sich dadurch, dafs jeder Theil in dieser dünnen Röhre sich mit der Geschwindigkeit u bewegt, also $\frac{l}{u}$ Secunden braucht, um den Weg l oder die Länge der Röhre zu durchlaufen. Hiernach ist

$$dw = 2nl\pi \left(\frac{du}{dr}\right)^x r\,dr$$

aber $\frac{du}{dr} = \frac{v}{\varrho}$, also

$$dw = 2nl\pi \left(\frac{v}{\varrho}\right)^x r\,dr$$

und das Integrale von $r = o$ bis $r = \varrho$

$$w = nl\pi\varrho^2 \left(\frac{v}{\varrho}\right)^x$$

Diesen Widerstand hat die in einer Secunde austretende Wassermenge bei ihrem Durchgange durch die ganze Röhre erfahren, und darauf die lebendige Kraft verwendet, die sie beim Herabsinken von der Widerstandshöhe h erhielt. Da beide Gröfsen einander gleich sein müssen, so ist

$$\tfrac{1}{3}\varrho^2\pi v\gamma h = nl\pi\varrho^2 \left(\frac{v}{\varrho}\right)^x$$

oder

$$h = \frac{3nl}{v\gamma} \left(\frac{v}{\varrho}\right)^x$$

oder wenn man statt der gröfsten Geschwindigkeit v, die mittlere c einführt

$$h = \frac{nl}{c\gamma} \left(\frac{3c}{\varrho}\right)^x$$

Aus den Beobachtungen hatte ich für die Widerstandshöhe den Ausdruck

$$h = \frac{\beta lc}{\varrho^2}$$

gefunden, und beide Ausdrücke stimmen in Bezug auf l, c und ϱ mit einander genau überein, sobald man $x = 2$ setzt. Man erhält alsdann

$$h = \frac{9n}{\gamma} . \frac{lc}{\varrho^2}$$

also

$$\beta = \frac{9n}{\gamma}$$

oder

$$n = \tfrac{1}{9} \cdot \gamma \beta$$

Der Widerstand, den der Wasserwürfel bei der Temperatur von 0 Graden der oben bezeichneten Verschiebung seiner Theile entgegensetzt, und zwar wenn diese mit der angegebenen Geschwindigkeit erfolgt, ist demnach so geringe, dafs er schon durch die lebendige Kraft eines Gewichts überwunden wird, welches dem 116000ten Theile eines Lothes gleich ist, und 1 Zoll tief herabfällt. Bei der Temperatur von 80 Graden hört der Widerstand aber ganz auf. Dabei mufs jedoch daran erinnert werden, dafs die bezeichnete Kraft allein auf die Überwindung des Widerstandes oder der Reibung sich bezieht, und keineswegs der Impuls, der die Masse in Bewegung setzt, hierin mit inbegriffen ist.

Ein andrer Theil der Druckhöhe, nämlich die sogenannte Geschwindigkeits-Höhe, theilt dem in die Röhre tretenden Wasser die Geschwindigkeit mit, womit es diese durchfliefst. In dem obigen Ausdrucke für die Druckhöhe wird dieser Theil durch dasjenige Glied bezeichnet, welches die zweite Potenz der mittleren Geschwindigkeit als Factor enthält. Auch in Bezug auf dieses Glied gewährt die Untersuchung der mechanischen Verhältnisse unter Voraussetzung der angenommenen Bewegung, den grofsen Vortheil, dafs der eine Zahlen-Coefficient seine volle Begründung findet.

Indem wieder die obige Bezeichnung eingeführt wird; so ist die Masse einer sehr dünnen Röhre, deren Halbmesser ϱ ist, gleich $2\pi\gamma u r dr$, daher die lebendige Kraft derselben

$$dL = 2\pi\gamma u^3 r\, dr$$

$$= 2\pi\gamma v^3 \frac{r(\varrho - r)^3}{\varrho^3} dr$$

oder

$$L = 0{,}1 \cdot \pi\gamma v^3 \varrho^2$$

Die Geschwindigkeit in der Axe ist das Dreifache der mittleren Geschwindigkeit, daher

$$L = 2{,}7 \cdot \pi\gamma c^3 \varrho^2$$

Diese lebendige Kraft erhält die Wassermenge beim Herabsinken von der Geschwindigkeits-Höhe h', daher auch

$$L = 4g\pi\gamma h' c \varrho^2$$

und wenn man beide Ausdrücke einander gleich setzt

$$h' = \frac{2{,}7}{4g} c^2$$

oder

$$c = \sqrt{\frac{1}{2{,}7}} \cdot 2\sqrt{(g h')}$$
$$= 0{,}7662 \cdot 2\sqrt{(g h')}$$

Der letzte Factor ist nichts anders als der sogenannte Geschwindigkeits-Coefficient bei kurzen Ansatzröhren, dessen Werth sich aus den oben mitgetheilten Versuchen durchschnittlich gleich 0,76 ergab. Dagegen ist $\frac{2{,}7}{4 \cdot g}$ = 0,0035982 allerdings gröſser, als die oben aus den Beobachtungen mit den Röhrenleitungen gefundene Werthe. Der Überschuſs vertritt indessen noch den zweiten Theil dieses Gliedes, der die Länge der Röhre als Factor enthält.

Welche Bewandniſs es mit diesem zweiten Theile haben mag, weiſs ich nicht bestimmt anzugeben. Die oben mitgetheilten Resultate der Rechnung wiesen so entschieden auf die Trennung hin, daſs ich sie nicht unterlassen durfte, und die mechanischen Verhältnisse sind so eigenthümlich, daſs eine Verstärkung des Druckes nach Maaſsgabe der Länge der Röhre sich zu begründen scheint. Die eintretende Wassermasse bewegt sich nämlich mit constanter Geschwindigkeit durch die ganze Röhre, weil der Querschnitt überall derselbe ist und keine andre Bewegung als in der Richtung der Axe stattfindet. Die Wassertheilchen behalten also ihre volle lebendige Kraft bei, während sie nichts desto weniger die Widerstände, denen sie begegnen, überwinden müssen. Man muſs annehmen, daſs durch die bewegte Wassermasse hindurch, und zwar in der Richtung ihrer Bewegung, der Druck sich überträgt, wodurch vielleicht dieser Zusatz zu erklären ist.

Der Werth von β' ist bei 0 Graden gleich 0,00004208 und bei 80 Graden gleich 0,00001712. Wenn daher $\alpha' = 0{,}002307$, so muſs bei 0 Graden für je 55 Zoll und bei 80 Graden für je 137 Zoll dieses α' oder der ursprüngliche Werth der Geschwindigkeitshöhe zugesetzt werden. Bei der unregelmäſsigen Bewegung, die in engen Röhren bei höheren Temperaturen und in weiteren Röhren beständig stattfindet, treten ähnliche Verhältnisse nicht mehr ein, weil eben diese Bewegungen, die sich nach und nach vermindern, die erforderliche Kraft zur Überwindung der Widerstände darstelstellen.

4. Untersuchung der Maxima und Minima der Geschwindigkeits-Scale.

Indem ich die Geschwindigkeits-Scalen wieder in gröſserem Maaſsstabe zeichnete, und in einzelnen Fällen, wo die Beobachtungen gar zu weit auseinander lagen, auch die zahlreichen früheren Messungen benutzte, so ergaben sich die nachstehenden Geschwindigkeiten c als Maxima und Minima, und zwar traten dieselben in den mit τ bezeichneten Temperaturen ein:

A. Für die enge Röhre:

		Maxima.		Minima.	
1.	$h = 11{,}08$	$c = 36{,}0$	$\tau = 18$	$c = 31{,}8$	$\tau = 32{,}5$
2.	- 8,08	29,9	24,5	27,0	35,5
3.	6,08	25,5	30	23,5	44
4.	4,08	20,4	37,5	19,1	60
5.	3,08	17,3	44		
6.	2,08	14,0	54		

B. Für die mittlere Röhre:

		Maxima.		Minima.	
1.	$h = 11{,}48$	$c = 29{,}8$	$\tau = 8$	$c = 26{,}5$	$\tau = 21$
2.	8,48	25,3	12,5	22,6	24,5
3.	6,48	21,7	16	19,7	26
4.	4,48	17,9	23	16,4	35
5.	3,48	15,7	27		
6.	2,48	13,2	35		

C. Für die weite Röhre:

		Maxima.		Minima.	
2.	$h = 6{,}21$			$c = 22{,}8$	$\tau = 9$
3.	4,21	$c = 19{,}8$	$\tau = 8$	18,8	14
4.	2,21	14,3	17,5	13,6	26
5.	1,21	10,6	27	10,0	40
6.	0,71	8,0	40		

Eine gewisse Regelmäſsigkeit giebt sich schon aus dieser Tabelle zu erkennen, zeigt sich aber viel auffallender, wenn man die Geschwindigkeiten als Ordinaten, und die Druckhöhen oder die Thermometergrade als Abscissen aufträgt. Man bemerkt alsdann, daſs die Curven für die drei Röhren einander ähnlich sind, und daſs die Curven der Maxima denen der Minima entsprechen. Für alle diese Curven scheinen daher dieselben Gesetze zu gelten, während nur die constanten Coefficienten verschieden sind. Nichts desto

weniger sind die angegebenen Werthe der Geschwindigkeiten keineswegs als besonders genau anzusehn, und noch weniger ist dieses mit den Temperaturen der Fall, da die Lage der beiden Scheitelpunkte nicht direct gemessen war, sondern nur aus dem Zuge der Linien zu beiden Seiten hergeleitet werden konnte. Die folgende Untersuchung zeigt auch, dafs dabei nicht entfernt dieselbe Genauigkeit, wie für den ersten Schenkel der Curve, erreicht werden konnte.

Die Werthe h in der vorstehenden Tabelle bezeichnen die ganzen Druckhöhen. Es leidet keinen Zweifel, dafs der früher gefundene Gegendruck, den die Spannung der Oberfläche in dem ausfliefsenden Strahle ausübt, wieder abgezogen werden mufs. Die alsdann noch bleibende Druckhöhe ist die Summe der Widerstandshöhe und Geschwindigkeitshöhe.

Zunächst bemühte ich mich, die Beziehung zwischen dieser Druckhöhe und der Geschwindigkeit darzustellen, indem ich die Form

$$h' = rc + sc^2$$

wählte. Dabei ergab sich aber, dafs sowol für die Maxima, als auch für die Minima der Cofficient r bei den Röhren A und B positiv, bei der Röhre C dagegen negativ wurde. Die Einführung eines dritten, von der Geschwindigkeit unabhängigen Gliedes änderte dabei nichts, und trug überhaupt nur wenig zur Verminderung der übrig bleibenden Fehler bei. Auch die Form

$$h' = n.\, c^x$$

gab kein befriedigendes Resultat, indem der Exponent x bald etwas gröfser und bald etwas kleiner, als zwei, sich darstellte. Unter diesen Umständen schien es mir am angemessensten, den einfachsten Ausdruck, nämlich

$$c^2 = m.\, h'$$

zu wählen. Die Werthe von m und deren wahrscheinliche Fehler ergaben sich alsdann

für die Maxima

bei der Röhre A . . .	m = 109,8	wahrsch. Fehler	= 4,0
B . . .	= 75,2		= 1,3
C . . .	= 99,2		= 2,7

für die Minima

bei der Röhre A . . .	$m = 93{,}3$	wahrsch. Fehler	$= 0{,}5$
B . . .	$= 61{,}6$		$= 0{,}3$
C . . .	$= 87{,}0$		$= 1{,}4$

Diese Werthe beziehn sich sowol auf die Widerstands-Höhen, als auf die Geschwindigkeits-Höhen: trenne ich dieselben, indem ich wieder den Geschwindigkeits-Coefficienten für kurze Ansatzröhren gleich 0,76 annehme, so findet sich der Coefficient der Widerstandshöhe

$$M = \frac{1}{m} - 0{,}0023073$$

daher

	Maxima	Minima
bei der Röhre A . . .	$M = 0{,}00680$	$M = 0{,}00840$
B . . .	$= 0{,}01098$	$= 0{,}01393$
C . . .	$= 0{,}00777$	$= 0{,}00919$

Man bemerkt leicht, dafs die Factoren M bei den verschiedenen Röhren den Quotienten $\frac{l}{\varrho}$ ungefähr proportional sind, und es ergiebt sich daher allgemein die Widerstandshöhe H

$$\text{für die Maxima } H = 0{,}00002095 \,\frac{l}{\varrho}\, c^2$$

$$\text{für die Minima } H = 0{,}00002573 \,\frac{l}{\varrho}\, c^2$$

Die Beziehung zwischen der Temperatur und der Geschwindigkeit ergab sich sehr einfach, indem für die einzelnen Röhren und zwar sowohl in den Maximis, als in den Minimis, die oben eingeführten Gröfsen β, die allein von der Temperatur abhängen, sehr nahe den Geschwindigkeiten proportional sind. Mit Ausschlufs der einen Beobachtung bei der Temperatur von 60°, wobei in der That die sehr flache Curve die Lage des Scheitelpunktes am wenigsten mit Sicherheit erkennen läfst, ergeben sich folgende Mittelwerthe

für die Maxima

bei der Röhre A . . .	$\frac{\beta}{c} = 0{,}0000007055$
B	$= 0{,}0000012090$
C	$= 0{,}0000017993$

für die Minima

$$\text{bei der Röhre } A \ldots \frac{\beta}{c} = 0{,}0000005253$$
$$B \qquad = 0{,}0000009298$$
$$C \qquad = 0{,}0000014394$$

Diese Werthe sind augenscheinlich nur von den Weiten der Röhren, aber nicht von deren Längen abhängig, und man findet

für die Maxima

$$\frac{\beta}{c} = -\,0{,}000000263 + 0{,}00001836.\,\varrho$$

und für die Minima

$$\frac{\beta}{c} = -\,0{,}000000263 + 0{,}00001509.\,\varrho$$

Substituirt man den oben gefundenen Werth

$$\beta = 0{,}00006338 - 0{,}000014413.\,\sqrt[3]{\tau}$$

so folgt

für die Maxima

$$\sqrt[3]{\tau} = 4{,}397 + 0{,}01825.\,c - 1{,}274.\,\varrho c$$

und für die Minima

$$\sqrt[3]{\tau} = 4{,}397 + 0{,}01825.\,c - 1{,}047.\,\varrho c$$

Indem ich in diese Ausdrücke die oben angegebenen Werthe von c einführe, und die Thermometer-Grade τ berechne, so finde ich den wahrscheinlichen Fehler in der Bestimmung der letztern

für die Maxima gleich 1,30 Grade

und für die Minima gleich 1,84 Grade.

Wichtig ist noch die Untersuchung, in welchem Falle die Maxima und Minima in oder unter den Gefrierpunkt fallen. Indem man τ gleich Null setzt, erhält man

für die Maxima
$$c = \frac{4{,}397}{1{,}274.\,\varrho - 0{,}01825}$$

oder mit Vernachlässigung des zweiten Gliedes im Nenner

$$c = \frac{3{,}452}{\varrho}$$

und für die Minima
$$c = \frac{4{,}397}{1{,}047.\,\varrho - 0{,}01825}$$

oder
$$c = \frac{4{,}200}{\varrho}$$

Bei einer Röhre von 4 Zoll Weite wird demnach die Geschwindigkeit schon im Gefrierpunkte ein Maximum, wenn sie alsdann 1,7 Zoll beträgt. Hierdurch erklärt es sich, dafs in den gröfseren Röhrenleitungen, worin theils stärkere Geschwindigkeiten stattfinden, theils auch die lichten Weiten, oder die Werthe von ϱ bedeutender sind, die Maxima und Minima gar nicht beobachtet werden können.

Im Vorstehenden sind die Beziehungen zwischen den Widerstandshöhen, Temperaturen und Geschwindigkeiten aus den beobachteten Maximis und Minimis der letztern hergeleitet, ohne die Frage zu berühren, aus welchem Grunde bei gewissen Temperaturen unter übrigens gleichen Umständen die Geschwindigkeiten Maxima und Minima werden. Die Beobachtungen gaben zur Erklärung dieser auffallenden Erscheinung schon eine sehr wichtige Andeutung. Indem ich nämlich den ausfliefsenden Strahl stets vor Augen hatte, so bemerkte ich, dafs sein Verhalten beim Ausspritzen aus der Röhre nicht immer dasselbe blieb. Bei geringen Temperaturen stand er ganz unbeweglich, als wenn er ein fester Glasstab wäre. Sobald das Wasser dagegen stärker erwärmt war, stellten sich sehr auffallende Schwankungen in kurzen Perioden ein, die bei weiterer Erwärmung des Wassers sich zwar mäfsigten, aber doch bis zu den höchsten Temperaturen nicht ganz verschwanden. Indem ich anfangs vermuthete, dafs diese Bewegungen von irgend welchen äufseren Störungen herrühren möchten, und die betreffenden Beobachtungen daher weniger sicher wären, als die andern, so bezeichnete ich sie als zweifelhaft. Bei jeder Wiederholung des Versuchs, wiederholte sich indessen dieselbe Erscheinung, und als ich endlich die graphische Zusammenstellung machte, fand ich, dafs die stärksten Schwankungen sich jedesmal in dem Theile der Curve gezeigt hatten, wo die Geschwindigkeit bei zunehmender Temperatur abnahm.

Hieraus ergiebt sich, dafs die innern Bewegungen sich bilden, oder wenigstens sehr stark zunehmen, sobald die Geschwindigkeit das Maximum erreicht, und die Vermuthung liegt sehr nahe, dafs diese innern Bewegungen die Ursache sind, weshalb die mittlere Geschwindigkeit bei weiterer Erwärmung des Wassers sich nicht vergröfsern kann, sondern sich sogar verkleinert. Die bisher mit c bezeichnete Geschwindigkeit ist nämlich aus der ausfliefsenden Wassermenge hergeleitet; sie ist daher nur in der Richtung der Röhrenaxe gemessen und bezieht sich nicht auf die innern Bewegungen

und Wirbel. Sie stellt daher keineswegs die ganze Bewegung des Wassers dar, vielmehr nur denjenigen Theil derselben, der das Fortschreiten der ganzen Masse bezeichnet. Besondere Beobachtungen, die ich mit Glasröhren anstellte, zeigten beide Arten der Bewegungen sehr deutlich. Indem ich durch dieselbe Röhre zugleich mit dem Wasser auch Sägespähne hindurch treiben liefs; so bemerkte ich, dafs dieselben bei geringem Drucke nur in der Richtung der Röhre fortschritten, bei starkem Drucke dagegen, von der einen Seite zur andern geschleudert wurden, und oft in wirbelnde Bewegung geriethen.

Man darf hiernach wohl annehmen, dafs die Temperatur-Zunahme ganz allgemein die Beweglichkeit des Wassers und sonach auch die absolute Geschwindigkeit desselben in der Röhre vergröfsert. Diese Vergröfserung giebt sich sehr deutlich in der Ergiebigkeit der Röhrenleitung zu erkennen, so lange die Bewegung nur der Röhre parallel ist. Sobald aber die Widerstände sich soweit vermindert haben, dafs die Spannung aufhört und das Wasser, indem es dem Impulse frei folgt, dem Drucke ganz entzogen wird, so hindert nichts das Entstehen der innern Bewegungen, welche durch jede kleinste Unregelmäfsigkeit der Röhrenwand, oder vielleicht auch schon durch das Eintreten in die Röhre veranlafst werden. Diese Bewegungen nehmen einen Theil der einwirkenden lebendigen Kraft auf, und schwächen dadurch die fortschreitende Bewegung, die allein gemessen werden kann. Letztere wird daher bei einer gewissen Temperatur ein Maximum. Indem die Ausdehnung der innern Bewegungen aber ihre Grenze hat, so verstärkt sich bei höheren Temperaturen aufs Neue die ausfliefsende Wassermenge, oder jene beobachtete Geschwindigkeit hat nicht nur ein Maximum, sondern auch ein Minimum.

Die obige Untersuchung über die regelmäfsige Bewegung des Wassers bei geringeren Temperaturen läfst schon den Umstand errathen, der bei zunehmender Beweglichkeit das Aufhören der Spannung veranlassen mufs. Die Geschwindigkeit nimmt nämlich mit dem Abstande von der Röhrenwand zu, und am gröfsten ist sie in der Axe der Röhre. Sie mifst daselbst das dreifache der mittleren Geschwindigkeit, und wenngleich letztere immer unter derjenigen bleibt, welche die Druckhöhe erzeugen würde, falls gar keine Widerstände vorhanden wären, so kann doch die Geschwindigkeit des mitt-

leren Fadens diese Grenze erreichen, und sobald dieses geschieht, hört die Spannung darin auf, und die innern Bewegungen beginnen.

Wenn man das erste Glied, welches den Gegendruck der Capillar-Attraction darstellt, von der ganzen Druckhöhe abzieht, so ist nach der obigen Entwickelung die Druckhöhe, die im vorliegenden Falle in Betracht kommt,

$$h = \frac{l\varrho^2 \beta}{(\varrho-\alpha)^4} c + (\alpha' + \beta' l) \frac{\varrho^4}{(\varrho-\alpha)^4} c^2$$

Der Einfachheit wegen und insofern eine groſse Genauigkeit in dieser Untersuchung doch nicht erreicht werden kann, führe ich einen mittleren Zahlenwerth für $\alpha' + \beta' l$ ein, und setze auſserdem, wie schon früher geschehn

$$\frac{\varrho^2}{(\varrho-\alpha)^2} c = v$$

Alsdann ist

$$h = \frac{l\beta}{(\varrho-\alpha)^2} v + 0{,}0036\, v^2$$

v ist die mittlere Geschwindigkeit in demjenigen Theile der Röhrenöffnung, worin überhaupt Bewegung stattfindet, und die Geschwindigkeit des mittleren Fadens ist gleich $3v$. Wenn diese letzte Geschwindigkeit der Druckhöhe h, als der zugehörigen Fallhöhe, entsprechen soll, so ist

$$9 . v^2 = 4gh$$

Hiernach kann man v durch h ausdrücken, und man erhält eine Gleichung, welche die Beziehung zwischen h und β angiebt, nämlich

$$\sqrt{h} = 13{,}047 \frac{l}{(\varrho-\alpha)^2} \beta$$

Führe ich statt β den oben gefundenen Werth

$$\beta = 0{,}00006338 - 0{,}000014413 . \sqrt[3]{\tau}$$

ein, so erhalte ich

$$\sqrt[3]{\tau} = 4{,}3975 - 5318{,}0 \frac{(\varrho-\alpha)^2}{l} \sqrt{h}$$

Die Dimensionen der Röhren ϱ und l sind eigentlich auch von der Temperatur abhängig, doch darf man wieder diese geringen Verschiedenheiten vernachlässigen, wenn man eine mittlere Temperatur voraussetzt. Ich habe demnach die Werthe von l und ϱ für $\tau = 25°$ zum Grunde gelegt. Hiernach finde ich diejenigen Temperaturen, in welchen die Spannung des mittleren Fadens für die beobachteten Druckhöhen aufhört:

Bei der Röhre *A*.

für h =	10,88 … τ =	5,08
=	7,88 =	9,50
=	5,88 =	14,32
=	3,88 =	21,91
=	2,88 =	27,53
=	1,88 =	34,60

Bei der Röhre *B*.

für h =	11,34 … τ =	6,93
=	8,34 =	11,56
=	6,34 =	16,29
=	4,34 =	23,30
=	3,34 =	28,25
=	2,34 =	34,83

Bei der Röhre *C*.

für h =	4,115 … τ =	0,89
=	2,115 =	7,25
=	1,115 =	17,78
=	0,615 =	28,93

Vergleicht man diese Temperaturgrade mit den oben angegebenen, welche dem Maximum der Geschwindigkeit entsprechen, so stimmen sie bei der Röhre *B* so genau überein, wie man irgend erwarten kann, indem der wahrscheinliche Fehler nur etwa einen halben Grad beträgt. Bei beiden andern Röhren zeigen sich dagegen sehr bedeutende, jedoch nahe constante Differenzen. Bei der Röhre *A* sind nämlich die Temperaturen, wobei das Maximum der Geschwindigkeit eintritt, durchschnittlich um 14 Grade, und bei der Röhre *C* um 10 Grade gröfser, als die letztere Formel angiebt. Hiernach ist eine gewisse Beziehung zwischen beiden Temperaturen unverkennbar, und der Umstand, dafs die Abweichungen um so gröfser werden, je kürzer die Röhre vergleichungsweise zu ihrer Weite ist, läfst vermuthen, dafs die Länge ein gewisses Vielfaches der Röhrenweite sein mufs, damit beim Aufhören der Spannung im mittleren Faden sogleich das Maximum der Geschwindigkeit eintritt, dafs aber bei kürzeren Röhren die innern Bewegungen weniger Einflufs haben, und die ausfliefsende Wassermenge bei der zunehmenden Beweglichkeit sich noch vermehrt, wenn auch bereits im Kerne des Wassercylinders ein Theil der lebendigen Kraft vernichtet wird.

5. Untersuchung des zweiten Schenkels der Geschwindigkeits-Scale.

Es ist bereits bemerklich gemacht, daſs in weiteren Röhren die Maxima und selbst die Minima der Geschwindigkeiten gemeinhin gar nicht vorkommen, weil sie zu Temperaturen gehören, die unter dem Gefrierpunkte liegen. Die Bewegung des Wassers in den gewöhnlichen Röhrenleitungen erfolgt daher nach denjenigen Gesetzen, welche die zweiten Schenkel der Geschwindigkeits-Scalen darstellen. Die Anzahl der hieher gehörigen, oben mitgetheilten Beobachtungen ist weniger zahlreich, weil ihre Ausführung groſse Schwierigkeiten bot: nichts desto weniger scheinen sie doch zur Herleitung der Gesetze sich zu eignen, und vor allen sonstigen Beobachtungen nicht nur den Vorzug zn haben, daſs die Temperaturen dabei angegeben sind, sondern daſs sie auch in der Genauigkeit der ganzen Messung jene übertreffen.

Für die Temperatur von 50 Graden lieſsen sich die Geschwindigkeiten bei den verschiedenen Druckhöhen und zwar in allen drei Röhren mit mehr Sicherheit, als bei andern Wärmegraden, ermitteln. Ich legte daher diese Temperatur zum Grunde, um die Gesetze der Bewegung herzuleiten.

Diese Geschwindigkeiten sind:

		h	c
Röhre A	1.	$h =$ 11,08	$c =$ 32,85
	2.	= 8,08	= 27,52
	3.	= 6,08	= 23,60
Röhre B	1.	$h =$ 11,48	$c =$ 28,43
	2.	= 8,48	= 23,75
	3.	= 6,48	= 20,40
	4.	= 4,48	= 16,58
Röhre C	1.	$h =$ 8,21	$c =$ 29,48
	2.	= 6,21	= 25,22
	3.	= 4,21	= 20,75
	4.	= 2,21	= 14,21
	5.	= 1,21	= 10,10

Zunächst versuchte ich dieselbe Form des Ausdruckes für die Geschwindigkeit, die bei der Untersuchung des ersten Schenkels sich als passend dargestellt hatte, nämlich

$$h = r + s.c + t.c^2$$

Diese Annahme erwies sich aber als ganz unstatthaft, denn die wahr-

scheinlichsten Werthe der Constanten liefsen keine einfachen Beziehungen zu den Längen und Weiten der drei Röhren erkennen: am auffallendsten war es aber, dafs die Constante r für die Röhre A negativ wurde, während sie für B und C positiv war.

Um zu ermitteln, ob eine höhere, oder vielleicht eine gebrochene Potenz von c eingeführt werden müsse, um die Widerstandshöhe darzustellen, verminderte ich zunächst die Druckhöhe um dasjenige Glied, welches den Gegendruck der gespannten Oberfläche im ausfliessenden Strahle bezeichnet, und sodann auch um die Geschwindigkeitshöhe, indem ich für letztere den Geschwindigkeits-Coefficient $k = 0{,}76$ einführte, oder diese Geschwindigkeitshöhe gleich

$$0{,}0023073 . c^2$$

setzte. Hierdurch erhielt ich die folgenden Widerstandshöhen H

für die Röhre A . . . 8,397 . . . 6,139 und 4,602
für die Röhre B . . . 9,480 . . . 7,045 . . . 5,386 und 3,712
für die Röhre C . . . 6,114 . . . 4,651 . . . 3,126 . . . 1,653 und 0,884

Indem ich nunmehr

$$H = n c^x$$

oder

$$\log H = \log n + x \log c$$

setzte, fand ich die nachstehenden Werthe von x und deren wahrscheinliche Fehler

für A . . . $x = 1{,}7949$, wahrsch. Fehler $= 0{,}0690$
für B . . . $= 1{,}7393$ $= 0{,}0181$
für C . . . $= 1{,}7987$ $= 0{,}0168$

Hiernach durfte ich keinen Anstand nehmen, $x = 1{,}75$ zu setzen, also dem Exponenten von c wieder denselben Werth zu geben, den Woltman dafür schon im vorigen Jahrhunderte vorgeschlagen hatte. (Beiträge zur hydraulischen Architectur. Band I. 1791. Seite 165 ff.)

Unter dieser Voraussetzung sind die wahrscheinlichsten Werthe der Coefficienten n

für die Röhre A . . . $n = 0{,}01845$
B . . . $= 0{,}02735$
C . . . $= 0{,}01593$

Um zu ermitteln, welche Beziehung zwischen n und ϱ stattfindet, setzte ich

$$n = lm\varrho^{y}$$

und fand, indem ich für l und ϱ die zur Temperatur von 50 Graden gehörigen Werthe einführte

$$y = -\ 1{,}2470 \text{ mit d. wahrsch. Fehler} = 0{,}0108.$$

Der Exponent von ϱ durfte sonach $= -\ 1{,}25$ gesetzt werden, und der Ausdruck nahm die Form an

$$H = ml\varrho^{-1{,}25}\, c^{1{,}75}$$

Unter gleichmäfsiger Berücksichtigung aller einzelnen Beobachtungen fand ich

$$H = 0{,}00002657.\ l.\ \varrho^{-1{,}25}\, c^{1{,}75}$$

und der wahrscheinliche Fehler von m war

$$= 0{,}000000355$$

Die Angemessenheit dieser Herleitung bedurfte indessen noch in zweifacher Beziehung einer nähern Begründung. Zunächst entstand nämlich die Frage, ob nicht vielleicht in gleicher Weise, wie bei Betrachtung des ersten Schenkels, so auch hier eine bessere Übereinstimmung herbeizuführen sei, wenn man wieder eine ruhende Schicht zunächst der Röhrenwand annimmt, oder die Halbmesser ϱ um eine gewisse constante Gröfse α vermindert. Ich setzte demnach die drei gefundenen Werthe der ersten Constante

$$n = \frac{lm}{(\varrho - \alpha)^{y}}$$

und berechnete daraus die drei Unbekannten m, α und y. Der Exponent y fand sich etwas gröfser, als früher, nämlich nahe 1,4. Dagegen wurde $\alpha = -\ 0{,}0112$, oder man mufste den Radius um diese sehr bedeutende Quantität vergröfsern, wenn man die Werthe von n in volle Übereinstimmung bringen wollte. Eine solche Vergröfserung ist indessen ganz unmöglich, daher bleibt die wahrscheinlichste Voraussetzung, dafs $\alpha = 0$ ist. Es ist auch denkbar, dafs die unregelmäfsigen innern Bewegungen sich über den ganzen Querschnitt der Röhre ausdehnen, und dafs selbst die neben der Röhrenwand befindlichen Wasserschichten daran Theil nehmen.

Sodann fragte es sich, ob die Geschwindigkeitshöhe, die ich gleich $0{,}0023073.\ c^{2}$ gesetzt hatte, die richtige sei. In diesem Ausdrucke ist nämlich nur diejenige Geschwindigkeit berücksichtigt, welche sich in der aus-

fliefsenden Wassermenge zu erkennen giebt, oder deren Richtung der Röhrenaxe parallel ist. Die Geschwindigkeit ist aber wirklich viel gröfser, und sonach wäre es nicht unwahrscheinlich, dafs bei Untersuchung dieser Art der Bewegung der Coefficieut desjenigen Gliedes vergröfsert werden müfste, welches die zweite Potenz der aus der Wassermenge hergeleiteten mittleren Geschwindigkeit als Factor enthält. Ich habe in dieser Beziehung die vor stehende Untersuchung vollständig wiederholt, indem ich zuerst die Druckhöhen, nachdem ich den Gegendruck der Spannung abgezogen hatte, für die einzelnen Röhren

$$h = t.\, c^2 + n c^x$$

setzte. Die Werthe von t fielen dabei ziemlich unregelmäfsig aus, doch waren sie durchschnittlich etwa um die Hälfte gröfser, als sie früher gefunden sind. Der Exponent x, gleichfalls mit grofsem wahrscheinlichen Fehler behaftet, stimmte ziemlich nahe mit dem früher gefundenen überein. Wählte ich sodann wieder zur Vergleichung der für die drei Röhren gefundenen Resultate die Form

$$n = \frac{ml}{\varrho^y}\,.$$

so stellte sich auch für y wieder nahe der frühere Werth heraus, wogegen sehr bedeutende Differenzen zwischen dem zum Grunde gelegten und den berechneten Werthen von n blieben.

Unter diesen Umständen durfte ich die Exponenten x und y als bekannt ansehn, und sie gleich 1,75 und 1,25 setzen, so dafs nur die beiden Factoren t und m zu bestimmen waren. Ich führte daher alle einzelnen Beobachtungen in die Formel

$$h = tc^2 + ml\varrho^{-1,25}\, c^{1,75}$$

ein, und fand als wahrscheinlichsten Werth

$$t = 0{,}0023547$$

also sehr nahe übereinstimmend mit der zuerst gemachten Voraussetzung. Der Unterschied erreichte aber noch nicht den wahrscheinlichen Fehler, und sonach war kein Grund vorhanden, die frühere Annahme

$$t = 0{,}0023073$$

zu verändern.

Man mufs hiernach annehmen, dafs diejenige Geschwindigkeit, welche normal gegen die Axe gekehrt ist, und welche die innern Bewegungen er-

zeugt, ausschliefslich in dem zweiten Gliede des obigen Ausdruckes oder in der Widerstandshöhe ihre Berücksichtigung findet. Diese innern Bewegungen mäfsigen sich aber wahrscheinlich, während das Wasser die Röhre durchfliefst, und indem dadurch die lebendige Kraft sich nach und nach vermindert, so stellt sich in der ganzen Länge der Röhre die nöthige Kraft dar, um die Widerstände zu überwinden, ohne dafs der Druck unmittelbar übertragen werden darf.

Nach diesen Untersuchungen schien sowol die oben angenommene Gröfse der Geschwindigkeitshöhe, als auch die gefundenen Exponenten von ϱ und c begründet, und ich habe demnach bei der Untersuchung anderer Temperaturen für die Widerstandshöhe die Form

$$H = m\, l\, \varrho^{-1,25}\, c^{1,75}$$

zum Grunde gelegt. Da aber in allen Fällen die Beobachtungen sich in befriedigender Art hieran anschlossen, auch die übrigbleibenden Fehler keine Regelmäfsigkeit zeigten, und sonach als Beobachtungsfehler angesehn werden konnten; so lag hierin eine neue Bestätigung für die Richtigkeit dieser Annahme.

Für die Temperatur von 65 Graden waren die Geschwindigkeiten folgende:

	h	c
für die Röhre A . . .	$h =$ 11,08 . . .	$c =$ 33,60
	= 8,08	= 28,00
	= 6,08	= 23,98
	= 4,08	= 19,08
für die Röhre B . . .	$h =$ 6,48 . . .	$c =$ 20,90
für die Röhre C . . .	$h =$ 8,21 . . .	$c =$ 30,50
	= 6,21	= 25,94
	= 2,21	= 14,61
	= 1,21	= 10,30

Hieraus ergeben sich die Widerstandshöhen

für A . . . $H =$ 8,290 . . . 6,085 . . . 4,568 und 3,054

für B . . . $H =$ 5,342

für C . . . $H =$ 5,976 . . . 4,570 . . . 1,629 und 0,878

und $m = 0.00002521$

mit dem wahrscheinlichen Fehler 0,000000179.

Für die Temperatur von 35 Graden fand ich die Geschwindigkeiten und Widerstandshöhen

Röhre A . . . $h = 11{,}08$ . . . $c = 31{,}9$ . . . $H = 8{,}532$

Röhre B . . . $h = 11{,}48$ . . . $c = 27{,}3$ . . . $H = 9{,}621$
$= 8{,}48$ $= 23{,}1$ $= 7{,}110$
$= 6{,}48$ $= 19{,}93$ $= 5{,}425$

Röhre C . . . $h = 8{,}21$ . . . $c = 28{,}6$ . . . $H = 6{,}227$
$= 6{,}21$ $= 24{,}5$ $= 4{,}729$
$= 4{,}21$ $= 19{,}8$ $= 3{,}210$
$= 2{,}21$ $= 13{,}75$ $= 1{,}679$

Die Rechnung ergab

$$m = 0{,}00002874$$

mit dem wahrscheinlichen Fehler 0,000000212

Für die Temperatur von 25 Graden

Röhre B . . . $h = 11{,}48$ . . . $c = 26{,}7$ . . . $H = 9{,}693$
$= 8{,}48$ $= 22{,}6$ $= 7{,}158$

Röhre C . . . $h = 8{,}21$ . . . $c = 28{,}0$ . . . $H = 6{,}304$
$= 6{,}21$ $= 23{,}87$ $= 4{,}798$
$= 4{,}21$ $= 19{,}35$ $= 3{,}249$
$= 2{,}21$ $= 13{,}5$ $= 1{,}693$

Hieraus ergiebt sich

$$m = 0{,}00003030$$

mit dem wahrscheinlichen Fehler 0,000000292

Für die Temperatur von 15 Graden

Röhre C . . . $h = 8{,}21$ . . . $c = 27{,}24$ . . . $H = 6{,}399$
$6{,}21$ $= 23{,}2$ $= 4{,}869$
$4{,}21$ $= 18{,}75$ $= 3{,}300$

Der Werth der Constante ist

$$m = 0{,}00003270$$

mit dem wahrscheinlichen Fehler 0,000000401.

Endlich hatte ich für die Temperatur von 6 Graden noch eine einzelne Messung

Röhre C . . . $h = 8{,}21$ . . . $c = 26{,}6$ . . . $H = 6{,}475$

woraus folgte

$$m = 0{,}00003450$$

Die Werthe von m sind demnach bei den verschiedenen Temperaturen:

$$\tau = 6^\circ \ldots m = 0{,}00003450$$

$$\tau = 15° \ldots m = 0{,}00003270$$
$$= 25° \quad = 0{,}00003030$$
$$= 35° \quad = 0{,}00002874$$
$$= 50° \quad = 0{,}00002657$$
$$= 65° \quad = 0{,}00002521$$

Indem ich die Beziehung zwischen τ und m zunächst in derselben Art, wie für den ersten Schenkel gefunden, durch die Form

$$m = r - s\sqrt[3]{\tau}$$

auszudrücken versuchte, so fand ich nach der Methode der kleinsten Quadrate:

$$m = 0{,}000042939 - 0{,}0000043778.\sqrt[3]{\tau}$$

Die Vergleichung der hiernach berechneten Werthe mit den obigen zeigte indessen Unterschiede, die sehr regelmäfsig zunahmen, woher eine andere Form des Ausdruckes gesucht werden mufste. Die Übereinstimmung wurde ganz befriedigend, sobald ich statt der dritten Wurzel des Thermometer-Grades, die zweite einführte. Hierdurch ergab sich

$$m = 0{,}000038941 - 0{,}0000017185.\sqrt{\tau}$$

Die wahrscheinlichen Fehler sind

für die erste Constante 0,0000000397
für die zweite - 0,0000002268

Die Summe der Quadrate der übrig bleibenden Fehler ist bei der letzten Annahme noch nicht halb so grofs, als sie bei der Einführung der dritten Wurzel von τ war.

Dieser letzte Ausdruck

$$m = 0{,}0000017185\,(22{,}62 - \sqrt{\tau})$$

ergiebt, dafs

bei 0° . . . $m = 0{,}00003894$
bei 80° . . . $= 0{,}00002357$

ist, oder dafs m bei der Erwärmung des Wassers vom Gefrierpunkte bis zum Siedepunkte sich nahe um vier Zehntel seines Werthes vermindert.

Es leidet wohl keinen Zweifel, dafs dieser Factor m zum Theil von der Reibung abhängt, welche die bewegten Wassertheilchen erfahren, woher er zu dem oben untersuchten Widerstands-Coefficient β in gewisser Beziehung stehn mufs. Beide vermindern sich bei zunehmender Temperatur, wenn indessen für siedendes Wasser β gleich Null wird, m dagegen noch

einen bedeutenden Werth behält; so erklärt sich dies durch die innern Bewegungen, deren Darstellung einen grofsen Theil der lebendigen Kraft consumirt, und die bei der zunehmenden Beweglichkeit des Wassers keineswegs aufhören, sondern sich wahrscheinlich sogar verstärken. Hiernach steht dieses Resultat nicht in Widerspruch zu dem früher gefundenen.

Eine nähere Begründung dieser zuletzt gefundenen Resultate und eine Erklärung der Potenzen, in welchen die mittleren Geschwindigkeiten und die Halbmesser der Röhren vorkommen, vermag ich nicht zu geben.

6. Vergleichung der gefundenen Resultate mit den an gröfseren Leitungen angestellten Beobachtungen.

Die Anzahl dieser Beobachtungen, soweit solche bekannt geworden, ist überaus geringe, und noch mehr mufs es befremden, dafs sie ohnerachtet ihrer grofsen practischen Wichtigkeit, dennoch meist höchst unzuverlässig sind. Der Grund, weshalb man sie durch keine sichern Messungen in neuerer Zeit vervollständigt hat, liegt zum Theil in der Schwierigkeit, womit deren Anstellung verbunden ist, vorzugsweise scheint hierzu indessen der Glaube Veranlassung gegeben zu haben, dafs der Gegenstand durch die oben erwähnten Untersuchungen von Prony und Eytelwein bereits erschöpft sei.

Die Beobachtungen, welche Dubuat, Woltman, Prony und Eytelwein ihren Untersuchungen zum Grunde legten, sind vorzugsweise diejenigen, die Couplet schon im Jahre 1732 der Pariser Academie vorlegte, und die sich auf verschiedene ausgedehnte Röhrenleitungen bei Versailles beziehn, so wie auch die von Bossut angestellten Messungen. (Dieselben sind im traité d'hydrodynamique Bd. II. ausführlich mitgetheilt.) Aufser diesen sind noch einige Beobachtungen benutzt, welche Dubuat machte.

Die Beobachtungen von Couplet, deren Zahl im Ganzen fünfzehn beträgt, beziehn sich auf Leitungen von 4 bis 18 Zoll Weite und von 1700 von 11400 Fufs Länge. Wie wichtig sie indessen wegen der sehr bedeutenden Dimensionen auch erscheinen, so sind sie doch in anderer Beziehung wenig geeignet, einer Theorie zum Grunde gelegt zu werden. Unter allen Röhrenleitungen, die benutzt wurden, befand sich keine einzige, die ganz gerade war: mehrere hatten sogar sehr scharfe Krümmungen, und in andere trat das Wasser ein, oder aus, durch besondere senkrechte Zweigröhren.

Über die sorgfältige Ausführung und genaue Zusammensetzung der Röhren, und ob sie von erdigen Niederschlägen und Luftansammlungen ganz frei waren, wird nichts mitgetheilt. Die Resultate dieser Beobachtungen schlieſsen sich an keine Theorie vollständig an, daher hat schon Dubuat und ebenso auch Prony und Eytelwein einen groſsen Theil dieser Messungen ganz unbeachtet gelassen.

Weit zuverlässiger sind die Beobachtungen von Bossut, die ich vollständig berechnet habe. Endlich hat der englische Ingenieur Provis noch in neuerer Zeit eine groſse Anzahl Messungen mit $1\frac{1}{2}$zölligen Röhren angestellt (Transactions of the Institution of civil Engineers. Bd. II.), die jedoch unter sich sehr wenig übereinstimmen.

Die Beobachtungen von Bossut beziehn sich auf drei Röhrenleitungen von 1, $1\frac{1}{3}$ und 2,01 Pariser Zoll Weite. Die erste Röhre war nur 30 Fuſs lang, die beiden andern wurden dagegen in Längen von 30, 60, 90, 120, 150 und 180 Pariser Fuſs dargestellt. Für jede dieser Röhren betrug die Druckhöhe, oder die Niveau-Differenz zwischen dem Wasserspiegel im Speisebassin und der Mitte der Ausfluſsmündung (oder dem Wasserspiegel in dem Bassin, in welches die Röhre eintrat) einmal 12 Zoll und einmal 24 Zoll. Je zwei an derselben Röhre gemachte Messungen ergeben sonach schon die Beziehung der Druckhöhe zur Geschwindigkeit. Um die Widerstandshöhe zu finden, muſs man indessen von der Druckhöhe die Geschwindigkeitshöhe abziehn, und letztere ist unter Zugrundelegung des Pariser Zollmaaſses $= 0{,}002229 . c^2$

Die Berücksichtigung des Gegendruckes, der aus der Spannung der Oberfläche in den frei austretenden Strahlen entspringt, durfte unterbleiben, da derselbe bei der Weite der Röhren ganz unmerklich wird.

Wenn ich die Widerstandshöhe wieder einer unbekannten Potenz der mittleren Geschwindigkeit proportional setzte, so ergab sich dieser Exponent x für die Röhre

von 1 Zoll Weite und 360 Zoll Länge . . . $x = 1{,}81$
von $1\frac{1}{3}$ „ „ „ 360 Zoll Länge . . . $x = 1{,}77$
„ „ „ „ „ 720 Zoll „ $= 1{,}75$
„ „ „ „ „ 1080 Zoll „ $= 1{,}74$
„ „ „ „ „ 1440 Zoll „ $= 1{,}73$
„ „ „ „ „ 1800 Zoll „ $= 1{,}71$
„ „ „ „ „ 2160 Zoll „ $= 1{,}69$

von 2,01 Zoll Weite und	360 Zoll Länge . . .	$x = 1{,}77$
„ „ „ „ „	720 Zoll „	$= 1{,}75$
„ „ „ „ „	1080 Zoll „	$= 1{,}68$
„ „ „ „ „	1440 Zoll „	$= 1{,}70$
„ „ „ „ „	1800 Zoll „	$= 1{,}68$
„ „ „ „ „	2160 Zoll „	$= 1{,}65$

Der mittlere Werth des Exponenten ist also 1,725 und der wahrscheinliche Fehler dieser Bestimmung 0,0305. Man kann daher, ohne die Grenze des wahrscheinlichen Fehlers zu überschreiten, $x = 1{,}75$ setzen.

Wenn ferner angenommen wird, daſs die Widerstandshöhe der Länge der Röhre proportional ist, also

$$H = \mu l c^{1,75}$$

so ergiebt sich für die drei Röhren die Constante μ und deren wahrscheinlicher Fehler W

für $\varrho = 0{,}5$ . . . $\mu = 0{,}00007742$ . . . $W = 0{,}00000142$
für $\varrho = 0{,}6667$ . . . $\mu = 0{,}00006054$ . . . $W = 0{,}00000141$
für $\varrho = 1{,}005$ . . . $\mu = 0{,}00003751$ . . . $W = 0{,}00000075$

Um die Beziehung zwischen dieser Constante μ und dem Halbmesser der Röhre zu finden, setze ich

$$\mu = m \,.\, \varrho^{-y}$$

Die vorstehenden drei Werthe von μ ergeben nach der Methode der kleinsten Quadrate

$$y = 1{,}0461$$

also nahe Eins. Bei der Einführung dieses Exponenten zeigen sich jedoch sehr starke Abweichungen und namentlich ist dieses in dem zweiten Werthe von μ der Fall. Offenbar haben auch die drei Werthe ganz ungleiches Gewicht, weil der erste nur auf zwei, die beiden letzteren aber auf je zwölf Beobachtungen beruhn. Vergleiche ich nur die Resultate, die aus den Beobachtungen mit der mittleren und der weiten Röhre hergeleitet sind, so findet sich

$$y = 1{,}166$$

also schon sehr genähert dem obigen Werth. In der Voraussetzung, daſs der Exponent — 1,25 auch hier gilt, findet man durch Einführung desselben in die 26 einzelnen Beobachtungen

$$m = 0{,}00003676$$

mit dem wahrscheinlichen Fehler 0,00000125

Reducirt man diese Constante auf Rheinländisches Zollmaafs, so wird

$$m = 0,00003613$$

oder die Beobachtungen von Bossut ergeben in letzterem Maafse als wahrscheinlichsten Werth

$$H = 0,00003613. \; l. \, c^{1,75}. \, \varrho^{-1,25}$$

Nach Obigem ist die Constante von der Temperatur abhängig, man kann daher aus ihr die Temperatur ableiten, welche das Wasser bei der Beobachtung hatte. Diese ergiebt sich nach der früher aufgestellten Formel

$$m = r - s \sqrt{\tau}$$

$$\tau = 2,5 \text{ Grade}$$

Wenn man dagegen m um die Gröfse des wahrscheinlichen Fehlers verändert; so ergiebt sich schon

$$\tau = 5,5 \text{ Grade}$$

Es ist jedoch anzunehmen, dafs die Röhren, die Bossut benutzte, weder so vollständig cylindisch, noch auch so sorgfältig zusammengesetzt waren und stets so vorsichtig gereinigt wurden, wie mein Apparat, woher der Widerstand etwas gröfser, als in regelmäfsigen Röhren sich herausstellen mufste. Jedenfalls ist die Übereinstimmung dieses letzten Resultats so vollständig, dafs sie nicht nur den Zweifel in Betreff der Potenz des Radius beseitigt, sondern auch eine sehr befriedigende Bestätigung des aus meinen Messungen hergeleiteten Gesetzes giebt.

Noch mufs erwähnt werden, dafs bei den Röhrenweiten und Geschwindigkeiten, welche in diesen sämmtlichen Beobachtungen vorkommen, die Maxima und Minima der Geschwindigkeiten unter den Gefrierpunkt treffen. Ganz dasselbe ist auch bei den von Couplet angestellten Beobachtungen der Fall, die ich noch kurz mit der obigen Formel vergleichen will, indem ich die Temperatur von 9 Graden voraussetze. Dabei sind die Widerstandshöhen in Rheinländischen Zollen, alle übrigen Gröfsen aber im alten Pariser Maafse ausgedrückt.

In einer vierzölligen Röhre von $1781\frac{1}{3}$ Fufs Länge bildeten sich bei dem Drucke von 9 . . . 21 und 31 Zoll die Geschwindigkeiten von 2,07 . . 3,39 und 4,60 Zoll. Die Widerstandshöhen waren sonach in Rheinländischem Maafse 9,31 . . . 21,73 und 32,08 Zoll, während sie nach meiner Formel bei regelmäfsigen cylindrischen Röhren nur 1,15 . . . 2,73 und 4,66

Zoll betragen durften. Das Verhältnifs dieser berechneten Widerstandshöhen zu den wirklich vorhandenen stellt sich in allen drei Beobachtungen ziemlich nahe auf 1 zu 8. Diese Beobachtungen schliefsen sich auch an keine der sonst aufgestellten Theorien an, und sind daher immer unbeachtet geblieben.

Die wichtigste Beobachtungsreihe, die bei allen spätern Untersuchungen auch vorzugsweise benutzt ist, bezieht sich auf eine fünfzöllige Röhre von 7021,6 Fufs Länge. Couplet sagt, dafs dieselbe mehrere Biegungen mache: er gab ihr nach einander den Druck von 5 Zoll 7 Linien, 11 Zoll 4 Linien, 16 Zoll 9 Linien, 21 Zoll 1 Linie, 24 Zoll und 25 Zoll. Dabei ergaben sich die Geschwindigkeiten von 2,01 . . . 3,15 . . . 4,13 . . . 4,81 . . . 5,21 und 5,32 Zoll. Die Widerstandshöhen waren wirklich 5,78 . . . 11,73 . . . 17,34 . . . 21,83 . . . 24,84 und 25,87 Rheinländische Zolle, während sie nach der obigen Formel 3,24 . . . 7,13 . . . 11,43 . . . 14,92 . . . 17,21 und 17,84 Zoll desselben Maafses sein sollten. Die Verhältnisse der Zahlen in beiden Reihen sind nicht constant, verändern sich vielmehr ziemlich regelmäfsig, indem sie von 1 : 1,8 bis 1 : 1,45 übergehn.

Bei einem Versuche, aus diesen fünf Beobachtungen den Exponent der Geschwindigkeit zu ermitteln, fand ich denselben nach der Methode der kleinsten Quadrate gleich 1,52. Die Beobachtungen schliefsen sich daher viel besser an die Form

$$H = n\,c^{1,76}$$

an, als an die gewöhnliche Annahme

$$H = n\,c^2$$

Im ersten Falle beträgt die Summe der Quadrate der übrig bleibenden Fehler nur 3,93, während dieselbe im letzten Falle 12,29 ist.

Sodann wurde eine sechszöllige Röhre von 1712,8 Fufs Länge unter dem Drucke von 3 und $5\frac{1}{4}$ Zoll geprüft, und es stellten sich dabei die Geschwindigkeiten von 2,75 und 3,96 Zoll ein. Die Widerstandshöhen waren wirklich 3,10 und 5,43 Rheinländische Zolle, während sie nach der Rechnung nur 1,11 und 2,09 Zoll, also etwa den dritten Theil der ersten Gröfsen sein sollten.

In einer achtzölligen Röhre von 11400 Fufs Länge stellte sich unter dem Drucke von 30 Zollen die Geschwindigkeit von 4,77 Zoll ein. Die Wi-

derstandshöhe war wirklich 31,05 Zoll, während sie nur 13,26 sein durfte. Sie war also in dem Verhältnisse von 2 : 5 zu groſs.

Bei einer zwölfzölligen Röhre von 3600 Fuſs Länge war die zur Geschwindigkeit von 23,50 gehörige Widerstandshöhe wirklich 150,20 Zoll, während sie nach obiger Formel sich nur auf 42,21 stellt. Das Verhältniſs zwischen beiden Zahlen ist nahe wie 2 : 7.

Endlich wurden noch zwei achtzehnzöllige Röhren, deren Längen 3600 und 4740 Fuſs maſsen, unter dem Drucke von 145 und 55 Zollen geprüft. Die berechnete Widerstandshöhe verhält sich zu der beobachteten für die erste Röhre wie 2 : 5 für die letzte dagegen, wie 1 : 4.

Die groſse Verschiedenheit dieser Zahlen-Verhältnisse zeigt deutlich, daſs die Abweichungen der Beobachtnngen von Couplet gegen die meinigen weder mit der Weite, noch der Länge der Röhre, noch auch mit der Geschwindigkeit zunehmen, daher von äuſsern Umständen, also ohne Zweifel allein von der Unregelmäſsigkeit der Röhren abhängen. Wichtig ist es aber, daſs die Widerstandshöhen jedesmal gröſser ausfallen, als sie nach der Rechnung sein sollten. Die Rechnung stellt also auch nach diesen Messungen ein gewisses Minimum der Widerstandshöhe dar, das bei unvollkommenen Röhrenleitungen zur Erzeugung der beobachteten Geschwindigkeiten nicht genügt.

Dubuat theilt zunächst eine Anzahl von Beobachtungen mit, die er an Röhren von 1 bis 3 Linien Weite anstellte. Ich übergehe dieselben, weil sie theils wegen der fehlenden Angabe der Temperatur, theils auch wohl in andern Beziehungen nicht die Sicherheit meiner Messungen haben, die mit ähnlichen Röhren gemacht wurden. Sodann hat Dubuat auch Röhren von 1 und 2 Zoll Weite angewendet. Am ausgedehntesten ist die Reihe von Beobachtungen, welche sich auf eine einzöllige Röhre von 737 Zoll Länge bezieht. Sie besteht aus 11 einzelnen Messungen und die Druckhöhen wechseln darin zwischen 2 Linien und 24 Zoll. Wenn ich die Widerstandshöhe einer unbekannten Potenz der mittleren Geschwindigkeit proportional setzte, so ergab sich der wahrscheinlichste Werth dieses Exponenten gleich 1,80.

Mit einer andern einzölligen Röhre von $138\frac{1}{2}$ Zoll Länge, wurden nur drei Beobachtungen gemacht, und dasselbe war auch mit einer gleich weiten Röhre von 117 Zoll Länge der Fall. Für jene ist der Exponent von

c gleich 1,69 und für diese 1,83. Endlich benutzte Dubuat auch noch zwei andere Röhren von derselben Weite und 24 und 4 Zoll Länge, wobei er indessen so grofse Unregelmäfsigkeiten bemerkte, dafs er selbst die Berechnung der Beobachtungen unterliefs.

Die drei ersten Beobachtungsreihen führen demnach wieder zu dem Ausdrucke

$$H = n c^{,76}$$

Die zweizöllige Röhre von $255\frac{1}{4}$ Zoll Länge wurde nur zweimal, nämlich unter dem Drucke von 16,33 und 36,35 Zoll versucht. Die Vergleichung dieser beiden Beobachtungen ergiebt den Werth jenes Exponenten sehr abweichend, nämlich $x = 2,05$.

Es ergiebt sich hieraus, dafs eine Vergleichung der Coefficienten n, wie sich dieselben für die einzölligen und die zweizöllige Röhre ergeben, sehr unsicher ist. Wenn man indessen den Exponent von c gleich 1,75 annimmt, und darnach unter Berücksichtigung der Längen die Werthe von n aus jeder Beobachtungsreihe berechnet, so findet man für den Ausdruck

$$n = \frac{m\,l}{\varrho^{y}}$$

$$y = 1,37$$

also einigermafsen annähernd an den oben gefundenen Werth.

Unter allen Beobachtungsreihen ist die erste, aus 11 Messungen bestehende, die sicherste, und zwar theils wegen ihrer gröfsern Ausdehnung, theils aber auch, weil die Resultate der Beobachtungen unter sich am besten übereinstimmen, wie dieses namentlich bei einer graphischen Zusammenstellung sich ergiebt. Berechne ich diese Beobachtungen nach der Formel

$$H = m\,l\,\varrho^{-1,25} \,.\, c^{1,75}$$

so folgt

$$m = 0,00003464$$

oder nach der Reduction auf Rheinländisches Zollmaafs

$$m = 0,00003405$$

Dieses Resultat stimmt mit den oben entwickelten Formeln genau überein, wenn man voraussetzt, dafs die Temperatur des Wassers 7,9 Grade betragen habe, was allerdings möglich ist. Es ist auch denkbar, dafs Dubuat mit kaltem Wasser zu experimentiren anfing, und dafs nach Verkürzung der

Röhre die Temperatur auf 13,1 Grad gestiegen war. Unter dieser Voraussetzung stimmt auch das aus der zweiten Beobachtungsreihe gefundene Resultat noch genau mit meinen Untersuchungen überein. Für die dritte einzöllige Röhre müfste man aber die Temperatur von 28 Graden, und für die zweizöllige sogar von 30 Graden voraussetzen, was nicht zulässig ist. Einzelne Beobachtungen dieser beiden Reihen schliefsen sich aber wieder an viel geringere Wärmegrade an.

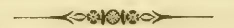






Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Druck Höhen
Die Abscissen sind die Wärme Grade nach der Reaumurschen Scale,
die Ordinaten sind die Geschwindigkeiten in Rheinländ. Zollen.
Die Beobachtungen mit der engen Röhre sind bezeichnet
mittleren Röhre
weiten Röhre



Vereinfachung der Theorie der binären quadratischen Formen von positiver Determinante.

Von
Hrn. LEJEUNE DIRICHLET.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 13. Juli 1854.]

Je gröfser der Umfang ist, welchen die höhere Arithmetik durch das Epoche machende Werk von Gaufs und andere spätere Arbeiten gewonnen hat, um so wünschenswerther erscheint es, dafs der Zugang zu diesem schönen Zweige der Analysis durch Vereinfachung des elementaren Theiles desselben so viel als möglich erleichtert werde. In solcher Absicht habe ich schon in mehreren früheren Abhandlungen meinen Untersuchungen die dazu erforderlichen bekannten Sätze mit neuer Begründung vorausgeschickt: eine ähnliche Vereinfachung bezweckt der gegenwärtige Aufsatz, welcher der Theorie der quadratischen Formen von positiver Determinante gewidmet ist. Bekanntlich erfordert diese Lehre in ihrer bisherigen Gestalt sehr ins Einzelne gehende Betrachtungen, die sich, wie die folgende Darstellung zeigen wird, daraus entfernen lassen. Ich beginne mit einigen Bemerkungen über Kettenbrüche, die, obgleich ihrem wesentlichen Inhalte nach nicht neu, in der für die hier davon zu machende Anwendung geeigneten Form vorauszuschicken sind.

§. 1.

Ein endlicher oder unendlicher Kettenbruch wie

$$\alpha + \cfrac{1}{\beta + \cfrac{1}{\gamma + \text{etc.}}}$$

soll im Folgenden durch

$$(\alpha, \beta, \gamma, \ldots .)$$

bezeichnet werden und wir bemerken sogleich, dafs wir nur Kettenbrüche zu betrachten haben, deren sämmtliche Glieder ganze Zahlen sind, natürlich

mit Ausnahme des letzten für den Fall wo die Entwicklung nicht zu Ende geführt ist und wo dieses Glied als ein sogenannter vollständiger Quotient jeden andern Werth haben kann. Von besonderer Wichtigkeit für arithmetische Untersuchungen sind diejenigen Kettenbrüche, deren Glieder bis auf das erste, für welches auch der Werth Null zulässig ist, positiv sind; durch einen solchen Kettenbruch läfst sich eine positive Irrationalgröfse ω nur auf eine Weise ausdrücken, und wir wollen die Darstellung von ω in dieser Form, oder wenn ω negativ ist, die Darstellung ihres absoluten Werthes mit vorgesetztem negativen Zeichen die normale Kettenbruch-Entwicklung von ω nennen.

Wir haben nun zunächst die Aufgabe zu behandeln, aus einem Kettenbruche wie

$$\omega = (\alpha, \beta, \ldots, \mu, \nu, p, q, r, \ldots, u, v, \text{etc.})$$

in welchem die Glieder erst von p incl. ab sämmtlich positiv sind, die normale Entwicklung der Irrationalgröfse ω abzuleiten. Es wird sich leicht zeigen lassen, dafs dies durch eine Reihe von Umformungen bewerkstelligt werden kann, bei welchen die Glieder, die auf ein hinlänglich entferntes u folgen, unberührt bleiben, und dafs die Anzahl der neuen Glieder, welche schliefslich an die Stelle von $\alpha, \beta, \ldots u$ getreten sind, von der Anzahl der letzteren um eine gerade oder ungerade Zahl verschieden sein wird, je nachdem ω positiv oder negativ ist.

Um sich hiervon zu überzeugen, betrachte man zunächst den Fall wo ν nicht das erste Glied ist. Unter dieser Voraussetzung kann man μ, ν und einige der unmittelbar folgenden Glieder, während alle übrigen ungeändert bleiben, durch neue Glieder ersetzen, deren Anzahl von der Anzahl jener um eine gerade Zahl verschieden ist, und welche mit Ausnahme des ersten, welches Null oder negativ sein kann, sämmtlich positiv sind, so dafs die Unregelmäfsigkeit in der gegebenen Entwicklung wenigstens um eine Stelle zurücktritt. Bei dieser partiellen Umformung hat man zu unterscheiden ob ν Null ist, oder einen negativen Werth $-n$ hat. Im ersteren Falle sind die drei Glieder μ, o, p, durch das einzige Glied $\mu + p$ zu ersetzen, wogegen der andere Fall in die drei Unterabtheilungen zerfällt

$$n > 1; \quad n = 1,\ p > 1; \quad n = 1,\ p = 1;$$

denen entsprechend eine der folgenden Gleichungen, welche sich leicht verificiren lassen, in Anwendung zu bringen ist:

$$(\mu, -n, p, q, \ldots\ldots) = (\mu-1, 1, n-2, 1, p-1, q, \ldots)$$ [1]
$$(\mu, -1, p, q, \ldots\ldots) = (\mu-2, 1, p-2, q, \ldots)$$
$$(\mu, -1, 1, q, r, s, \ldots) = (\mu-q-2, 1, r-1, s, \ldots)$$

Wie man sieht, beträgt die durch eine solche partielle Umformung hervorgebrachte Änderung in der Gliederzahl resp. 2, 0, -2 Einheiten, und es bedarf kaum der Erwähnung, dafs wenn eine der Differenzen $n-2$, $p-1$, $p-2$, $r-1$, die nach unseren Voraussetzungen nicht negativ werden können, sich auf Null reducirt, für die Null und die beiden benachbarten positiven Glieder ein einziges der Summe der letzteren gleiches Glied zu setzen ist.

Durch wiederholte Anwendung desselben Verfahrens läfst es sich bewirken, dafs alle Glieder, vom zweiten incl. ab, positiv werden. Ist dann zugleich das erste nicht negativ, so ist die Operation geschlossen und das Resultat dem oben Gesagten gemäfs, indem alle nach und nach in der Gliederzahl eingetretenen Änderungen durch gerade Zahlen ausgedrückt sind. Hat hingegen das erste Glied einen negativen Werth $-a$, und folglich der Kettenbruch die Form

$$\omega = (-a, b, c, d, \ldots),$$

so hat man für denselben, je nachdem $b > 1$ oder $b = 1$ ist,

$$\omega = -(a-1, 1, b-1, c, \ldots) \text{ oder } \omega = -(a-1, c+1, d, \ldots)$$

zu setzen, so dafs das Resultat wieder mit dem früher Behaupteten übereinstimmt.

§. 2.

I. Finden zwischen zwei Gröfsen ω, Ω und den ganzen Zahlen α, β, γ, δ, deren erste nicht Null ist, die Relationen

$$\omega = \frac{\gamma + \delta\Omega}{\alpha + \beta\Omega}, \qquad \alpha\delta - \beta\gamma = 1,$$

---

[1] Dafs sich die negativen Glieder aus einem Kettenbruche entfernen lassen, hat schon Lagrange bemerkt (Mém. de l'Acad. de Berlin, année 1768, pag. 152); aber die von ihm zu diesem Zwecke gegebene Gleichung, welche mit der ersten der obigen zusammenfällt, reicht nicht aus, da sie für den Fall $n = 1$, ein neues negatives Glied einführt. Will man dieses durch abermalige Anwendung derselben Gleichung beseitigen, so wird man zu dem ursprünglichen Kettenbruche zurückgeführt.

Statt, so läfst sich immer eine Gleichung der Form

$$\omega = (\lambda, m, \ldots r, \sigma, \Omega)$$

bilden, in welcher von den ganzen Zahlen $\lambda, m, \ldots r, \sigma$ nur die erste und letzte Null oder negativ sein können, die Zwischenglieder aber, wenn sie nicht ganz fehlen, positiv und in gerader Anzahl sind.

Da man nach der Form der vorausgesetzten Gleichungen die Zeichen von $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ gleichzeitig ändern kann, so darf α positiv angenommen werden. Ist nun $\alpha = 1$, so hat man sogleich

$$\omega = \frac{\gamma + (\beta\gamma + 1)\Omega}{1 + \beta\Omega} = (\gamma, \beta, \Omega).$$

Ist hingegen $\alpha > 1$, so verwandle man $\frac{\gamma}{\alpha}$ auf die gewöhnliche Weise in einen Kettenbruch, indem man alle Divisionsreste positiv wählt. Man erhält so den Kettenbruch

$$\frac{\gamma}{\alpha} = (\lambda, m, \ldots, r)$$

in welchem nur λ Null oder negativ sein kann, und die Anzahl der Glieder $m, \ldots r$ gerade vorausgesetzt werden kann, da sich das Glied r, für welches man zunächst einen Werth > 1 erhält, nöthigen Falles in $(r - 1, 1)$ auflösen läfst. Da die zu diesem Kettenbruche gehörigen Näherungsbrüche

$$\frac{\lambda}{1}, \frac{\lambda m + 1}{m}, \ldots \frac{\phi}{f}, \frac{\gamma}{\alpha}.$$

irreductibel sind und positive Nenner haben, so wird der letzte derselben, wie im Werthe, so auch in der Form mit $\frac{\gamma}{\alpha}$ zusammenfallen. Da ferner nach einem bekannten Satze $\alpha\phi - \gamma f = 1$, so ergiebt die Vergleichung mit der zwischen $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ Statt findenden Relation,

$$\beta = \alpha\sigma + f, \quad \delta = \gamma\sigma + \phi,$$

wo σ eine ganze Zahl ist. Der Bruch $\frac{\delta}{\beta}$ läfst sich also vermittelst des neuen Gliedes σ der Reihe der Näherungsbrüche anschliefsen, und man hat

$$\omega = (\lambda, m, \ldots r, \sigma, \Omega).$$

II. Für das Folgende ist noch der besondere Fall näher zu betrachten, wo $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ sämmtlich positiv sind und zugleich die Bedingungen $\gamma \overline{\gtrless} \alpha$, $\delta > \gamma$ erfüllen. Wie leicht zu sehen, sind alsdann λ und σ positiv. Ist

$\alpha = 1$, so liegt dies schon in unserer Voraussetzung, da für diesen Fall $\lambda = \gamma$, $\sigma = \beta$. Ist dagegen $\alpha > 1$, so ist wenigstens sogleich klar, dafs λ, welches nach Obigem der unmittelbar unter $\frac{\gamma}{\alpha}$ liegenden ganzen Zahl gleich ist, positiv sein wird. Dafs aber auch σ positiv ist, erhellt wie folgt. Da λ positiv ist, so sind auch die Zähler der oben gebildeten Näherungsbrüche positiv und bilden vom ersten incl. ab eine wachsende Reihe, so dafs also $\gamma > \phi$. Da nun $\delta = \gamma\sigma + \phi$, so wäre, wenn $\sigma = 0$ angenommen würde, $\delta = \gamma$, und wenn man σ negativ voraussetzte, δ ebenfalls negativ gegen unsere Annahme.

Bezeichnen wir zu gröfserer Gleichförmigkeit die positiven Zahlen λ, σ mit l, s, so ist also in unserem besonderen Falle

$$\frac{\gamma}{\alpha} = (l, m, \ldots, r), \quad \frac{\delta}{\beta} = (l, m, \ldots, r, s), \quad \omega = (l, m, \ldots, r, s, \Omega),$$

wo die Glieder $l, m, \ldots, r, s$ sämmtlich positiv und in gerader Anzahl sind.

§. 3.

Indem wir jetzt zu dem eigentlichen Gegenstande dieser Abhandlung übergehen, bemerken wir dafs alle quadratischen Formen

$$ax^2 + 2bxy + cy^2 = (a, b, c)$$

die hier zu betrachten sind, dieselbe positive Determinante $D = b^2 - ac$ haben, welche daher nicht weiter zu erwähnen sein wird. Die positive ganze Zahl D ist beliebig bis auf die Beschränkung, dafs sie keinem Quadrate gleich sein darf. Da hiernach die äufseren Coefficienten a, c immer von Null verschieden sind, so erhellt dafs, sobald aufser D noch der mittlere und einer der äufseren Coefficienten gegeben sind, auch der andere, und folglich die Form selbst völlig bestimmt sein wird.

Jeder Form (a, b, c) lassen wir eine aus denselben Coefficienten gebildete Gleichung

$$a + 2b\omega + c\omega^2 = 0$$

entsprechen, deren Wurzeln

$$\omega = \frac{-b \mp \sqrt{D}}{c}$$

immer auf dieselbe Weise wie es hier geschieht, nämlich so dargestellt werden sollen, dafs der unveränderte dritte Coefficient c den Nenner bildet. Unter dieser Voraussetzung können die beiden Werthe von ω, dem oberen

und unteren Zeichen entsprechend, als die erste und zweite der zur Form (a, b, c) gehörigen Wurzeln unterschieden werden. Wie leicht zu sehen, ist eine Form durch ihre Determinante und eine der zu ihr gehörigen Wurzeln völlig bestimmt. Gehört nämlich derselbe Werth zu beiden Formen (a, b, c), (A, B, C) als erste Wurzel oder zu beiden als zweite, so hat man die Gleichung

$$\frac{-b \mp \sqrt{D}}{c} = \frac{-B \mp \sqrt{D}}{C},$$

in welcher entweder die oberen oder die unteren Zeichen gelten, und aus der wegen der Irrationalität von $\sqrt{D}$ sogleich $B = b$, $C = c$, d. h. die Identität der beiden Formen folgt.

Wenn im Folgenden zwei Formen

$$(1) \qquad ax^2 + 2bxy + cy^2, \quad AX^2 + 2BXY + CY^2$$

äquivalent genannt werden, so ist darunter immer die eigentliche Äquivalenz zu verstehen, so dafs also dieser Ausdruck die Existenz einer Substitution

$$(2) \qquad x = \alpha X + \beta Y, \quad y = \gamma X + \delta Y, \quad \begin{pmatrix} \alpha, & \beta \\ \gamma, & \delta \end{pmatrix}$$

einschliefst, deren Coefficienten die Bedingung

$$(3) \qquad \alpha\delta - \beta\gamma = 1$$

erfüllen und durch welche die erste Form in die zweite übergeht. Aus jeder solchen Substitution folgt dann durch Auflösung der Gleichung (2) nach X und Y, eine ähnliche, welche die zweite Form in die erste verwandelt.

In gewissen singulären Fällen giebt es bekanntlich aufser den eben besprochenen Substitutionen andere, durch welche äquivalente Formen in einander übergehen und die statt der Bedingung (3) die entgegengesetzte $\alpha\delta - \beta\gamma = -1$ erfüllen. Wir bemerken hier ausdrücklich, dafs Substitutionen dieser letzteren Art im Folgenden überall auszuschliefsen sind.

Nach diesen vorläufigen Feststellungen ist es nun leicht die folgenden Sätze zu beweisen.

I. „Zwischen den gleichnamigen zu den äquivalenten Formen (1) gehörigen Wurzeln ω und Ω, und den Coefficienten der Substitution (2) besteht immer die Gleichung:

$$(4) \qquad \omega = \frac{\gamma + \delta\Omega}{\alpha + \beta\Omega}“.$$

Bringt man die zu beweisende Gleichung in die Form $\Omega = \frac{\gamma - \alpha\omega}{\beta\omega - \delta}$, setzt für ω seinen Werth und befreit den Nenner von der Irrationalität, so wird die zweite Seite mit Berücksichtigung der Gleichungen $\alpha\delta - \beta\gamma = 1$, $D = b^2 - ac$,

$$\frac{-M \mp \sqrt{D}}{N}$$

wo $M = a\alpha\beta + b(\alpha\delta + \beta\gamma) + c\gamma\delta$, $N = a\beta^2 + 2b\beta\delta + c\delta^2$ gesetzt ist. Da nun die Ausdrücke M und N mit denjenigen zusammenfallen, welche man für B und C erhält, wenn man die Substitution (2) auf die erste der Formen (1) anwendet, so ist die Behauptung bewiesen.

II. „Findet die Gleichung (4) für ein Paar gleichnamiger zu den Formen (1) gehöriger Wurzeln ω und Ω Statt und erfüllen zugleich die ganzen Zahlen $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ die Bedingung (3), so sind die Formen äquivalent und die erste geht durch die Substitution (2) in die zweite über".

In Folge der Voraussetzung hat man ohne neue Rechnung

$$\frac{-B \mp \sqrt{D}}{C} = \frac{-M \mp \sqrt{D}}{N}$$

wo entweder die oberen oder die unteren Zeichen gelten. Es ist folglich $B = M$, $C = N$, d. h. die Form, in welche (a, b, c) durch die Substitution (2) übergeht, fällt mit der Form (A, B, C) zusammen.

Es versteht sich übrigens von selbst, dafs die Gleichung (4), sobald sie für ein Wurzelpaar gültig ist, auch für das andere Statt findet.

III. Es werden später häufig sogenannte benachbarte Formen, d. h. Formen zu betrachten sein, die sich wie

$$(a, b, a'), \quad (a', b', a'')$$

so an einander schliefsen, dafs der letzte Coefficient der ersten mit dem ersten der zweiten zusammenfällt und deren mittlere Coefficienten b, b' zugleich die Bedingung $b + b' \equiv 0, \pmod{a'}$ erfüllen. Solche Formen sind immer äquivalent. Wendet man nämlich auf die erste die Substitution $\binom{0,\ 1}{-1,\ \delta}$ an, welche die Bedingung (3) erfüllt, ohne dafs δ bestimmt wird, so erhält man eine neue Form, deren erster Coefficient $= a'$ ist, während der zweite $= -b - a'\delta$ dem gegebenen b' gleich wird, wenn man $\delta = -\frac{b + b'}{a'}$ setzt. Für unsere Formen wird die Gleichung (4) zwischen den gleichnamigen zu denselben

gehörigen Wurzeln ω, ω',

$$\omega = \delta - \frac{1}{\omega'}, \text{ oder } \omega' = -\frac{1}{\omega - \delta}.$$

§. 4.

Wenn von den beiden zur Form (a, b, c) gehörigen Wurzeln

$$\frac{-b-\sqrt{D}}{c}, \quad \frac{-b+\sqrt{D}}{c}$$

die erste ihrem absoluten Werthe nach über, die zweite unter der Einheit liegt, und diese Wurzeln überdies entgegengesetzte Zeichen haben, so heifst die Form eine reducirte. In Folge der ersten Bedingung ist $b > 0$, in Folge der zweiten $b < \sqrt{D}$. Das Produkt $-ac = D - b^2$ ist demnach positiv, d. h. die äufseren Coefficienten a, c haben entgegengesetzte Zeichen, und es leuchtet zugleich ein, dafs das Zeichen der ersten Wurzel mit dem von a übereinstimmt und dem Zeichen von c entgegengesetzt ist.

Ist die Form (a, b, c) eine reducirte, so ist es auch die Form (c, b, a), wie dies daraus folgt, dafs offenbar jede zu der einen gehörige Wurzel dem reciproken Werthe der zur andern gehörigen ungleichnamigen Wurzel gleich ist.

Für jede Determinante D giebt es nur eine endliche Anzahl von reducirten Formen, die man sämmtlich erhält, wenn man für jedes positive $b < \sqrt{D}$, alle positiven und negativen Faktoren c von $D - b^2$ aufsucht, welche ihrem absoluten Werthe nach zwischen $\sqrt{D} + b$ und $\sqrt{D} - b$ liegen, und dann für jede so erhaltene Combination b, c den ersten Coefficienten a durch die Formel $a = -\frac{D - b^2}{c}$ bestimmt.

Es soll jetzt mit Beibehaltung der §. 3, III gebrauchten Zeichen und unter der Voraussetzung dafs (a, b, a') eine gegebene reducirte Form sei, untersucht werden, ob unter den dieser nach der rechten Seite benachbarten Formen (a', b', a''), deren mittlere Coefficienten durch die Gleichung $b' = -b - a'\delta$ bestimmt werden, es eine oder mehrere reducirte giebt. Hierzu bemerke man zunächst, dafs, wenn (a', b', a'') eine reducirte Form sein soll, die zu ihr gehörige erste Wurzel ω' in ihrem Zeichen der ersten zu (a, b, a') gehörigen Wurzel ω entgegengesetzt sein mufs, da dieselbe Zahl a' in der einen Form als erster, in der andern als dritter Coefficient vorkommt. Hier-

nach ist also in der Gleichung $\omega' = -\frac{1}{\omega - \delta}$, wenn darin ω den ersten Werth von ω bedeutet, die willkürliche ganze Zahl δ so zu wählen, dafs ω' ein unechter Bruch werde und ω im Zeichen entgegensetzt sei. Diese Forderung, ganz gleichbedeutend mit der, dafs $\omega - \delta$ ein echter Bruch werde und im Zeichen mit ω übereinstimme, läfst sich offenbar immer und zwar nur auf eine Art erfüllen, indem man für δ diejenige der beiden ω unmittelbar benachbarten ganzen Zahlen zu wählen hat, welche auf derselben Seite von ω liegt, wo sich die Null befindet. Da ω numerisch gröfser als die Einheit ist, so kann diese völlig bestimmte ganze Zahl δ nie Null sein, stimmt im Zeichen mit ω überein, und liegt ihrem absoluten Werthe nach unmittelbar unter dem von ω. Es ist hierdurch schon dargethan, dafs es unter den Formen (a', b', a'') nicht mehr als eine reducirte geben kann. Dafs aber die dem eben definirten Werthe von δ entsprechende Form wirklich eine reducirte ist, erhellt wie folgt. Läfst man in unserer Gleichung $\omega' = -\frac{1}{\omega - \delta}$, ω die zweite Wurzel bedeuten, so hat ω dasselbe Zeichen wie $-\delta$, da δ im Zeichen mit dem ersten Werthe von ω übereinstimmt. Der Nenner $\omega - \delta$, dessen zweiter Bestandtheil wenigstens der Einheit gleich ist, ist also ein unechter Bruch und folglich ω' ein echter Bruch, dessen Zeichen mit dem von δ und also auch mit dem der ersten Wurzel ω übereinstimmt d. h. dem Zeichen der ersten Wurzel ω' entgegengesetzt ist, wie es sein mufs.

Um den mittleren Coefficienten b' der völlig bestimmten reducirten Form (a', b', a''), welche der gegebenen (a, b, a') nach der rechten Seite benachbart ist, bequem darzustellen, bemerke man, dafs nach Obigem, wenn $\omega - \delta = \sigma$ gesetzt wird, wo ω die erste Wurzel bezeichnet, σ ein echter Bruch von demselben Zeichen wie ω sein wird. Setzt man nun $\omega - \sigma$ statt δ in die Gleichung $b' = -b - a'\delta$, und führt zugleich für ω seinen Werth ein, so erhält man $b' = \sqrt{D} + a'\sigma$. Hiernach und da der echte Bruch σ hinsichtlich seines Zeichens mit ω übereinstimmt und folglich a' entgegengesetzt ist, liegt also b' zwischen $\sqrt{D}$ und $\sqrt{D} \mp a'$, wo das obere oder das untere Zeichen gilt, je nachdem a' positiv oder negativ ist. Durch diese Bedingung mit der Congruenz $b' \equiv -b$, (mod. a') verbunden, wird b' leicht und ohne Zweideutigkeit erhalten.

Auf dieselbe Weise oder noch einfacher, indem man vermittelst der oben gemachten Bemerkung die Frage auf die eben behandelte zurückführt,

überzeugt man sich, dafs es eine und nur eine reducirte Form $('a, 'b, a)$ gibt, welche der gegebenen nach links benachbart ist.

§. 5.

Bildet man aus einer reducirten Form ϕ_0 die ihr nach rechts benachbarte ϕ_1, aus dieser auf dieselbe Weise die Form ϕ_2, u. s. w., und verfährt ähnlich nach der entgegengesetzten Seite, so dafs die reducirte Form ϕ_{-1} der gegebenen nach der linken Seite benachbart ist, u. s. w., so erhält man die nach beiden Seiten unendliche Reihe äquivalenter Formen

$$\ldots, \phi_{-2}, \phi_{-1}, \phi_0, \phi_1, \phi_2, \ldots$$

von welcher wegen der Endlichkeit der Anzahl der zu einer gegebenen Determinante gehörigen reducirten Formen zunächst klar ist, dafs die in ihr enthaltenen Formen nicht alle von einander verschieden sind, so wie auch dafs zwei dieser Formen, deren erste Coefficienten abwechselnd positiv und negativ sind, nur dann identisch sein können, wenn die Differenz ihrer Indices gerade ist. Andrerseits folgt aus der Bildungsweise unserer Reihe, nach welcher jedes Glied das vorhergehende und folgende völlig bestimmt, dafs wenn zwei Formen identisch sind, je zwei andere, welche von diesen nach derselben Seite gleich weit abstehen, d. h. je zwei andere, deren Indices denselben Unterschied wie die Indices jener haben, ebenfalls identisch sein werden. Da sich hiernach jede Form nach beiden Seiten wiederholt, so sei unter den auf ϕ_0 folgenden Formen ϕ_{2n} die erste mit dieser identische. Alsdann sind die Formen

$$\phi_0, \phi_1, \phi_2, \ldots, \phi_m, \ldots \phi_{2n-1}$$

alle von einander verschieden. Dafs die erste mit keiner der übrigen identisch sein kann, liegt schon in unserer Voraussetzung und wären von den letzteren zwei, deren Indices um $2h$ verschieden seien, identisch, so wäre nach der vorhin gemachten Bemerkung auch ϕ_0 mit ϕ_{2h} identisch, was offenbar unserer Voraussetzung widerstreitet, da $2h < 2n$ ist. Die eben betrachteten $2n$ Formen bilden eine Periode, die sich nach beiden Seiten ins Unendliche wiederholt, so dafs also zwei Formen ϕ_μ, ϕ_ν identisch oder nicht identisch sind, je nachdem ihre Indices der Congruenz $\mu \equiv \nu$, (mod $2n$) genügen oder nicht genügen. Übrigens versteht sich von selbst, dafs man die Periode bei irgend einem ihrer Glieder beginnen kann und dafs unsere Reihe

auch durch Wiederholung der aus denselben Formen gebildeten Periode

$$\phi_m, \ \phi_{m+1}, \ldots \phi_{2n-1}, \ \phi_0, \ \phi_1, \ldots \phi_{m-1}$$

erzeugt werden kann.

Da nach §. 3 eine Form ϕ_ν und die zu ihr gehörigen Wurzeln ω_ν sich gegenseitig bestimmen, so ist auch für die Gleichheit von zwei gleichnamigen Wurzeln ω_μ, ω_ν die erforderliche und ausreichende Bedingung in der Congruenz $\mu \equiv \nu$, (mod. $2n$) gegeben.

Bezeichnet ferner δ_ν die in dem absoluten Werthe der ersten Wurzel ω_ν enthaltene gröfste ganze Zahl, mit dem Zeichen von ω_ν genommen, so findet nach §. 4 zwischen den gleichnamigen Wurzeln ω_ν, $\omega_{\nu+1}$ die Gleichung

$$\omega_\nu = \delta_\nu - \frac{1}{\omega_{\nu+1}}$$

Statt. Da δ_ν durch die erste Wurzel ω_ν völlig bestimmt wird, so hat die Congruenz $\mu \equiv \nu$, (mod. $2n$) die Gleichung $\delta_\mu = \delta_\nu$ zur Folge, aber natürlich nicht umgekehrt.

Da es gleichgültig ist, welchem Gliede der Reihe wir den Index Null beilegen, so soll zur Vermeidung unnützer Unterscheidungen angenommen werden, dafs die ersten Coefficienten der Formen mit geradem Index positiv sind. Unter dieser Voraussetzung stimmt also das Zeichen jeder ersten Wurzel ω_ν und des entsprechenden Werthes δ_ν mit dem von $(-1)^\nu$ überein, wogegen die zweite Wurzel ω_ν das entgegengesetzte Zeichen hat.
Wir bezeichnen endlich noch den absoluten Werth von δ_ν mit k_ν, so dafs also $\delta_\nu = (-1)^\nu k_\nu$ und wieder $k_\mu = k_\nu$ sein wird, wenn μ und ν nach dem Modul $2n$ congruent sind.

Multiplicirt man obige Gleichung $\omega_\nu = \delta_\nu - \frac{1}{\omega_{\nu+1}} = (-1)^\nu k^\nu - \frac{1}{\omega_{\nu+1}}$ und alle ähnlichen folgenden, je nachdem ν gerade oder ungerade ist, abwechselnd mit ± 1, ∓ 1, so erhält man

$$\pm \omega_\nu = k_\nu + \frac{1}{\mp \omega_{\nu+1}}, \ \mp \omega_{\nu+1} = k_{\nu+1} + \frac{1}{\pm \omega_{\nu+2}}, \text{ etc.}$$

Versteht man nun unter den gleichnamigen Wurzeln ω_ν, $\omega_{\nu+1}$, $\omega_{\nu+2}$, .. erste Wurzeln, so sind $\pm \omega_\nu$, $\mp \omega_{\nu+1}$, .. positive unechte Brüche. Man hat also die normale rein periodische Kettenbruchentwicklung

$$\pm \omega_\nu = (k_\nu, k_{\nu+1}, k_{\nu+2}, \ldots) \quad \text{oder}$$

$$\omega_\nu = (-1)^\nu (k_\nu, k_{\nu+1}, \ldots \; k_{2n+\nu-1};\; k_\nu, k_{\nu+1}, \ldots)$$

Auf dieselbe Weise erhält man aus der Gleichung $\omega_{\nu-1} = \delta_{\nu-1} - \frac{1}{\omega_\nu}$, der man die Form $\frac{1}{\omega_\nu} = \delta_{\nu-1} - \frac{1}{\frac{1}{\omega_{\nu-1}}}$ geben kann, und den ähnlichen dieser vorhergehenden, für den reciproken Werth der zweiten Wurzel

$$\frac{1}{\omega_\nu} = (-1)^{\nu-1} (k_{\nu-1}, k_{\nu-2}, \ldots \; k_{\nu-2n};\; k_{\nu-1}, k_{\nu-1}, \ldots)$$

und man sieht, dafs die hier vorkommende Periode, deren Glieder sich auch wie folgt schreiben lassen $k_{2n+\nu-1}, k_{2n+\nu-2}, \ldots k_{\nu+1}, k_\nu$; durch Umkehrung der in der Entwicklung der ersten Wurzel enthaltenen Periode entsteht.

Es ist noch zu bemerken, dafs für die Zahlenreihe, deren allgemeines Glied k_μ ist, eine $2n$gliedrige Periode die kürzeste Periode von gerader Gliederzahl ist, durch deren Wiederholung sie erzeugt werden kann. Gäbe es nämlich eine kürzere mit der Gliederzahl $2m$, so würden nach der oben für die erste Wurzel ω_ν gefundenen Entwicklung, ω_0 und ω_{2m}, und folglich auch ϕ_0 und ϕ_{2m} zusammenfallen, gegen unsere Voraussetzung, dafs $2n$ der kleinste Index ist, für den ϕ_{2n} mit ϕ_0 identisch wird.

Endlich werde noch erwähnt, dafs man die Gesammtheit der zu einer gegebenen Determinante gehörigen reducirten Formen immer in Perioden vertheilen kann, wie wir sie in diesem § betrachtet haben. Nachdem man aus einer reducirten Form die Periode der sie angehört, gebildet hat, verfährt man, falls nicht schon alle reducirten Formen in dieser ersten Periode enthalten sind, auf dieselbe Weise mit einer der noch übrigen Formen. Die so gebildete zweite Periode besteht aus Formen, die wie sie von einander, so auch offenbar von denen der ersten verschieden sind. Auf diese Weise fährt man fort neue Perioden zu bilden, bis alle reducirten Formen erschöpft sind.

§. 6.

Wir kommen nun zu der Frage, welche die Entscheidung betrifft, ob zwei gegebene Formen äquivalent sind oder nicht. Da man aus jeder Form leicht eine mit ihr äquivalente reducirte ableiten kann, andrerseits aber Formen, welche derselben Periode angehören, immer äquivalent sind, so bleibt nur zu untersuchen, ob Formen aus verschiedenen Perioden äquivalent sein können. Da offenbar bei dieser Untersuchung jede der beiden mit einander

zu vergleichenden Formen beliebig in ihrer Periode gewählt werden kann, so wollen wir die ersten Coefficienten beider Formen

$$\phi_0 = (a, b, c), \quad \Phi_0 = (A, B, C)$$

positiv voraussetzen, jeder in ihrer Periode den Index 0 beilegen, für die Periode der ersten alle in §. 5 gebrauchten Zeichen beibehalten und uns für die der zweiten der entsprechenden grofsen Buchstaben bedienen, so dafs also die zu unseren Formen gehörigen ersten Wurzeln durch die normalen Kettenbrüche

$$\omega_0 = (k_0, k_1, k_2, \ldots), \quad \Omega_0 = (K_0, K_1, K_2, \ldots)$$

dargestellt werden. Werden nun die Formen äquivalent vorausgesetzt und geht die erste in die zweite durch die Substitution $\begin{pmatrix}\alpha, & \beta \\ \gamma, & \delta\end{pmatrix}$ über, so ist nach §. 3, I

$$\alpha\delta - \beta\gamma = 1, \quad \omega_0 = \frac{\gamma + \delta\,\Omega_0}{\alpha + \beta\,\Omega_0}.$$

Wie leicht zu sehen, kann α nicht Null sein. Alsdann wäre nämlich $\gamma = \pm 1$, und folglich $A = c$, was der hinsichtlich der Zeichen der Coefficienten gemachten Voraussetzung widerspricht. Wir haben also nach §. 2, I eine Gleichung der Form

$$\omega_0 = (\lambda, m, \ldots r, \sigma, \Omega_0) = (\lambda, m, \ldots r, \sigma, K_0, K_1, \ldots K_\nu, \ldots)$$

wo die Glieder $\lambda, m, . \; r, \sigma$ in gerader Anzahl $2g$ sind. Wird nun der Kettenbruch nach §. 1 in einen normalen umgeformt, so wird, da ω_0 positiv ist, die Anzahl der Glieder bis zu einem hinlänglich entfernten, unberührt bleibenden Gliede K_ν gezählt, sich um eine gerade Zahl $2h$ ändern, wo h positiv oder negativ sein soll, je nachdem die Anzahl wächst oder abnimmt, und $h = 0$ auch den Fall in sich begreift, wo der ursprüngliche Kettenbruch schon ein normaler ist. Nach der Umformung mufs der Kettenbruch mit dem oben für ω_0 angenommenen zusammenfallen. Es ist daher, wenn der Index ν eine gewisse Grenze überschreitet,

$$K_\nu = k_{2g+2h+\nu}.$$

Schreibt man $2Ni + \nu$ statt ν, wo $2Ni$ ein hinlänglich grofses Multiplum von $2N$ bedeutet, so kann das neue ν jeden positiven Werth mit Einschlufs der Null annehmen, und man erhält, wenn man $2Ni$ im Index von K wegläfst und im Index von k, $2g + 2h + 2Ni$ auf seinen nach dem Modul $2n$ genommenen Rest $2m$ reducirt,

$$K_\nu = k_{2m+\nu}.$$

Es ist mithin $\Omega_0 = \omega_{2m}$ und folglich $\Phi_0 = \phi_{2m}$ d. h. die zweite Form ist in der zur ersten gehörigen Periode enthalten und entspricht in dieser dem Index $2m$. Formen aus verschiedenen Perioden können demnach nicht äquivalent sein.

§. 7.

Nachdem wir den schwierigsten Satz der Theorie der quadratischen Formen von positiver Determinante auf eine einfache Weise bewiesen haben, bleibt uns noch mit wenigen Worten anzudeuten, wie die übrige Lehre in denjenigen Punkten, die nicht sowohl auf diesem Satze als vielmehr auf der Begründung desselben beruhen, unserem Beweise gemäfs zu modificiren ist.

Da die Operationen, durch welche man die Äquivalenz zweier Formen erkennt, immer eine erste Substitution ergeben, durch welche die eine Form in die andere übergeht, so bleibt hinsichtlich der Äquivalenz nur noch die Aufgabe aus einer gegebenen Transformation einer Form in eine andere alle übrigen abzuleiten. Diese Aufgabe wird leicht auf die einfachere zurückgeführt, alle Transformationen einer Form in sich selbst darzustellen, und man kann dabei voraussetzen, dafs die Coefficienten der Form ohne gemeinschaftlichen Theiler sind, da jede Substitution, durch welche eine Form in sich selbst übergeht, bei der durch Entfernung des gemeinschaftlichen Theilers entstandenen neuen Form denselben Erfolg hervorbringt und umgekehrt. Ist nun (a, b, c) eine Form, deren Coefficienten a, b, c keinen gemeinschaftlichen Theiler haben, so wird der gröfste gemeinschaftliche Theiler von a, $2b$, c, den wir, positiv genommen, σ nennen wollen, 1 oder 2 sein, von welchen beiden Fällen der letztere übrigens nur Statt finden kann, wenn die Determinante $D = b^2 - ac$ die Form $4h + 1$ hat. Dies vorausgesetzt, beweist man ([1]), dafs alle Substitutionen $\binom{\alpha, \beta}{\gamma, \delta}$, welche die Form in sich selbst verwandeln, durch die Gleichungen

$$\alpha = \frac{t - bu}{\sigma},\quad \beta = -\frac{cu}{\sigma},\quad \gamma = \frac{au}{\sigma},\quad \delta = \frac{t + bu}{\sigma}$$

([1]) Disq. arith. pag. 181 oder Crelle's Journal. Band 24, S. 328. Der am letzteren Orte gegebene Beweis gilt für complexe Zahlen, bleibt aber wörtlich für reelle anwendbar, wenn man unter dem dort gebrauchten Zeichen ω dasselbe versteht, was hier mit σ bezeichnet ist.

erhalten werden, wenn man in diese alle ganzen Zahlen t, u einsetzt, welche der Gleichung

$$t^2 - Du^2 = \sigma^2$$

genügen, und zeigt zugleich, dafs die vollständige Auflösung dieser unbestimmten Gleichung leicht aus der in den kleinsten positiven Zahlen ausgedrückten Auflösung abzuleiten ist.

Man kann nun den Zusammenhang zwischen beiden Problemen zur Auflösung der unbestimmten Gleichung benutzen, da sich das Transformationsproblem für den Fall einer reducirten Form direct lösen läfst. Wir können hierbei a in der reducirten Form positiv voraussetzen und uns auf die Betrachtung derjenigen Substitutionen beschränken, deren Coefficienten α, β, γ, δ sämmtlich positiv sind. Ist

$$\omega = (k_0, k_1, k_2, \ldots k_{2n-1};\ k_0, k_1 \ldots)$$

der normale periodische Kettenbruch, welcher die erste der zur Form (a, b, c) gehörigen Wurzeln darstellt, und bezeichnen $\frac{\gamma}{\alpha}$, $\frac{\delta}{\beta}$ zwei aufeinander folgende Näherungswerthe desselben, deren zweiter dem Endgliede k_{2n-1} irgend einer Periode entspricht, so hat man

$$\alpha\delta - \beta\gamma = 1, \quad \omega = \frac{\gamma + \delta\omega}{\alpha + \beta\omega},$$

aus welchen Gleichungen nach §. 3, II, wenn man die dort vorkommenden Formen identisch voraussetzt, folgt, dafs unsere Form durch die aus vier positiven Coefficienten gebildete Substitution α, β, γ, δ in sich selbst übergeht. Umgekehrt ist leicht zu zeigen, dafs man alle Substitutionen der bezeichneten Art auf diese Weise erhält. Sind nämlich α, β, γ, δ die Coefficienten einer solchen, so schliefst man aus §. 3, I, dafs obige zwei Gleichungen Statt finden. Gibt man nun der zweiten, welche für beide Wurzeln ω gilt, die Form

$$\beta\omega^2 + (\alpha - \delta)\,\omega - \gamma = 0,$$

und bemerkt, dafs von diesen Wurzeln die erste zwischen 1 und ∞, die zweite zwischen -1 und 0 liegt, so folgt, dafs die erste Seite für $\omega = 1$ negativ, für $\omega = -1$ positiv sein mufs. Man erhält so die beiden Ungleichheiten

$$\gamma - \alpha > \beta - \delta, \qquad \delta - \gamma > \alpha - \beta,$$

aus welchen leicht diese neuen

$$\delta > \gamma, \quad \gamma \geqq \alpha$$

abgeleitet werden. Die Richtigkeit der ersten ergibt sich, indem man von der entgegengesetzten Annahme $\delta \leqq \gamma$ ausgeht, aus welcher wegen $\alpha\delta > \beta\gamma$, $\alpha > \beta$ oder $\alpha - \beta > 0$, und dann nach der zweiten der obigen Ungleichheiten, $\delta > \gamma$ folgt. Setzt man zweitens $\alpha > \gamma$, so kann nicht zugleich $\delta > \beta$ sein, da dann $\alpha\delta$ um wenigstens 3 Einheiten gröſser als $\beta\gamma$ sein würde. Aus $\beta - \delta \overline{\gtrless} 0$ folgt aber nach der ersten der obigen Ungleichheiten $\gamma > \alpha$. Da so die Annahme $\alpha > \gamma$ auf einen Widerspruch führt, so ist nothwendig $\gamma \geqq \alpha$.

Es finden hiernach alle §. 2, II gemachten Voraussetzungen Statt und man hat

$$\frac{\gamma}{\alpha} = (l, m, \ldots r), \quad \frac{\beta}{\delta} = (l, m, \ldots r, s), \quad \omega = (l, m, \ldots r, s, \omega).$$

Setzt man für die erste Wurzel ω obige Entwicklung ein, so erhält man zwei gleiche und folglich identische normale Kettenbrüche, so daſs die Reihe $l, m, \ldots r, s$ nothwendig aus einer oder mehreren Perioden $k_0, k_1, \ldots k_{2n-1}$ besteht und $\frac{\gamma}{\alpha}$, $\frac{\delta}{\beta}$, wie vorhin behauptet wurde, zwei aufeinanderfolgende dem Ende einer Periode entsprechende Näherungswerthe sind. Da nun $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ offenbar wachsen, wenn man von einer Periode zur folgenden übergeht, so werden die kleinsten positiven Substitutionscoefficienten dem Ende der ersten Periode entsprechen und man überzeugt sich auch leicht, daſs sie in den oben angeführten Gleichungen aus den kleinsten positiven Werthen von t und u erhalten werden. Nach der ersten und vierten jener Gleichungen ist nämlich

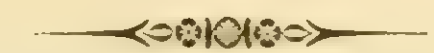
$$\alpha\delta = \frac{t^2 - b^2 u^2}{\sigma^2} = \frac{t^2 - D u^2}{\sigma^2} - \frac{a c u^2}{\sigma^2} = 1 - \frac{a c u^2}{\sigma^2}.$$

Da nun $-ac$ positiv ist, so haben α und δ immer dasselbe Zeichen, welches wegen $\alpha + \delta = \frac{2t}{\sigma}$ das Zeichen von t ist. Eben so sieht man aus den Ausdrücken für β und γ, daſs auch diese, wenn sie nicht beide Null sind, was $u = 0$ voraussetzt, im Zeichen mit u übereinstimmen. Die oben unter-

suchten positiven Substitutionen α, β, γ, δ werden also aus positiven t, u erhalten und da β, γ mit u wachsen, so entspricht die in den kleinsten Zahlen ausgedrückte Substitution den kleinsten positiven Werthen von t, u, die folglich, sobald jene aus dem Kettenbruche bestimmt ist, durch die Gleichungen

$$t = \frac{\sigma}{2}(\delta + \alpha), \quad u = \frac{\sigma}{2b}(\delta - \alpha)$$

gefunden werden.



Druckfehler.

Seite 103, Zeile 7: Statt $\delta = \gamma$ ist $\delta = \phi < \gamma$ zu lesen.

Philologische und historische

Abhandlungen

der

Königlichen

Akademie der Wissenschaften

zu Berlin.

Aus dem Jahre

1854.

Berlin.

Gedruckt in der Druckerei der Königlichen Akademie
der Wissenschaften.

1855.

In Commission in F. Dümmler's Verlagsbuchhandlung.



Inhalt.



Die romantische und Volks-Litteratur der Juden in Jüdisch-Deutscher Sprache.

Von
H^rn. v. d. HAGEN.

Erster Theil.

[Gelesen in der Akademie der Wifsenschaften am 18. August 1853.]

Wenn Goethe, aus Anlafs seiner früheren alttestamentlichen Arbeiten, von den Juden sagt, dafs sie von jeher nicht viel getaugt haben, so gilt dafselbe von dem Menschen überhaupt, dessen Urgeschichte zugleich ihre Stammgeschichte ist; und wie, laut derselben, der Mensch sogleich mit Hochmut, Wollust, Blutschande und Brudermord glänzend auf die Weltbühne trat, so taugten auch seine nächsten Abkömmlinge, durch ihre im selben Gleise fortgehende Geschichte, zum Beispil und Vorbild in der Weltgeschichte, als Weltspiegel, welcher Anfang und Ende der Dinge umschliefst.

Es war und ist das Schicksal der Juden, bei der stärksten innern Einheit und dem festesten Zusammenhang und Halt, bei der schärfsten Absonderung, in alle Welt, unter alle Völker zerstreut zu werden und zu bleiben bis ans Ende der Tage, eben wie der ewige Jude.

Und so sind es zwei entgegengesetzte Richtungen, welche von jeher das Jüdische Volk zur Führung und Erziehung des Menschengeschlechts eigneten und bestimmten: nämlich das zähe Festhalten der unvertilgbaren, leiblichen, wie geistigen Grundzüge ursprünglicher Eigentümlichkeit; und dabei die leichte Beweglichkeit und Gewandtheit, sich auch die entfernteste Volkstümlichkeit anzueignen. In beidem zeigt sich zugleich eine gewisse Änlichkeit mit dem Deutschen Volke. Dise letzte Gefügigkeit, welche bei den Juden sich, im Streite mit jener Halsstarrigkeit, schon in der Aegyptischen Dienstbarkeit offenbarte, dann in dem unaufhörlichen Bulen mit fremden Göttern, sowie in der Babylonischen Gefangenschaft, und endlich seit der völligen Vertreibung aus dem gelobten Lande bis zur Zerstreuung in alle Welt unter alle Völker, hatte zur Folge, dafs die Juden nicht nur an der

Litteratur, Gelahrtheit und Dichtkunst diser Völker Theil nahmen, sondern auch die Sprachen derselben mehr oder minder sich aneigneten. Dabei gaben sie zwar ihre Ursprache, welche Gott selber im Paradise, auf dem Sinai und fürder mit seinem Volke redete, die Sprache ihres Gesetzes und der auch uns Heiligen Schrift, keinesweges auf, und lernen sie immerdar noch, wenn auch nur fast als eine todte, kaum noch gesprochene, jedenfalls im Gebrauche manigfaltig veränderte Sprache. In dieser bildete sich auch in den verschiedensten Ländern eine Art gemeinsamer Litteratur der Juden, als Fortsetzung der Althebräischen, fürder aus, und diente noch als Vereinigung der Zerstreuten, für welche es zu verschiedenen Zeiten verschiedene, oft weit entlegene Orte der Nachblüte gab, z. B. in Portugal und Polen. Diser Teil des Jüdischen Schriftwesens hat bisher noch die meiste litterargeschichtliche Berücksichtigung auch für die übrige gelehrte Welt gefunden. Erst in späteren Zeiten hat man auch den Teil desselben mer beachtet, der sich an die Litteratur der neueren Völker, unter welchen die Juden lebten, bestimmter anlehnt, und der schon im Mittelalter als ein Zweig der romantischen Litteratur anzusehen ist. Als solcher tritt sie sowol in der eignen Hebräischen Sprache, als in den neueren Landessprachen hervor, und hier zwar, wie es mir scheint, am reichhaltigsten, manigfaltigsten, und überhaupt merkwürdigsten, in Deutscher Sprache. Und darum gebürt disem Gegenstande wol eine nähere Betrachtung; wobei ich hier besonders die der Dichtkunst zugewandte Seite hervorhebe, als die lebhafteste und bedeutendste für die gesammte übrige Bildung.

Die Juden sind freilich kein eigentliches Volk der Kunst, in welcher die alten heidnischen Völker sie weit übertrafen: ihre Dichtkunst jedoch, auf dem Urgrunde der Wahrheit beruhend, überragt alle diese Völker ebenso durch Erhabenheit, Heiligkeit und Sittlichkeit, wie sie weniger in manigfaltigen Kunstformen ausgebildet ist. Auch nach dem Abschlufse des alttestamentlichen Kanons (nach der Heimkehr aus Babylon), und selbst nach der Zerstörung Jerusalems, hat es den Juden nicht an Dichtern gefehlt, wie einige Gebete des Amoräers Samuel (st. 250 n. Ch.) im Talmud, und der Rabbiner Nechonja und Elieser, im Gebetbuche für alle Wochentage, bezeugen. Dise Gedichte befleifsigen sich, dem Inhalte gemäfs, auch der altertümlichen Sprachreinheit; obschon einige (namentlich Elieser) sich der Sprache des Talmud anschliefsen; dessen beide grofse Sammlungen in Jeru-

salem und Babylon, in den ersten Jahrhunderten n. Ch., alle Kräfte aufboten zu einem nochmaligen Babylonischen Bau. Die ängstliche Sorge für die Sprachreinigung zeigten die Juden selbst darin, dafs sie andere weltliche, ergetzliche und fremdartige Gegenstände auch meist nur in fremden Sprachen dichteten. In solchem guten Sinne begannen sie damals schon ihre seitdem so häufig, auch im anderen Sinne widerholten Arbeiten diser Art. Aus der vorchristlichen Zeit sind noch einige Überbleibsel in der damals seit Alexander d. G. weit durch das Morgenland herrschenden Griechischen Sprache: Bruchstücke einer Tragödie, der Auszug der Kinder Israels aus Ägypten, von einem Juden Ezechiel; (¹) und zwei heroische Gedichte, von einem Philo, der älter ist als der Alexandrinische Philo, und von Theodotos. Eines Jüdischen Dichters Theodorus in Lateinischer Sprache gedenkt Martial (Epigr. XI, 54. 94), als seines Zeitgenofsen.

Nicht minder erfuhren die Juden die Einwirkungen der Araber, als dise Söhne der Wüste seit und durch Muhamed die Griechisch-Römische Weltherrschaft ergriffen, auch deren Bildung zum Teil sich aneigneten, und zumal unter den Abassidischen Chalifen, in Wifsenschaften und Künsten wetteiferten, und dadurch zugleich die Höhe ihrer Macht bezeichneten, welche sich auch weit ins Abendland über die zerstreuten Juden erstreckte. Arabische Gedichte von Juden sind zwar eben nicht bekannt: aber durch die ursprüngliche Stammes- und Sprachverwandtschaft standen die Juden in eigentümlich günstigen Verhältnissen zu den Arabern. Wie der Kirchenvater Origines die aus Aegypten von den Kindern Israels mitgenommenen kostbaren Gefäfse, schön und auch wahr, durch die in Aegypten angenommene Bildung deutet, welche sie durch einen würdigen heiligen Inhalt weichen sollten, — zu goldenen Früchten in silbernen Schalen — : so entlehnten die Juden auch die kunstreich ausgebildeten Formen der Arabischen Dichtkunst. Die derselben eigentümliche Verbindung einer wirklichen Vers-Mefsung mit Sylbenzählung und Reim bildeten die Juden sich um so leichter an, als der Reim nicht allein schon in den genannten Hebräischen Gebeten ganz entschieden auftritt (als durchgehender Reim des ganzen Gedichts, und als abwechselnder), sondern auch schon in den ältesten Mosaischen Urkunden (Gen. 4 und Num. 22) lautbar wird, und im Sprachbau (den Flexionen des Nomens und besonders in den Suffixen) begründet, sich

(¹) *Warton history of English poetry, ed. Price III,* 199.

den, noch des Mafses und der Zal ermangelnden Hebräischen Versen desto stärker empfahl, sowie durch den herrschenden Parallelismus der Sätze der einfachste, gepaarte Reim fast gefordert ward. Mit den Arabischen kunstgemäfsen Versen, deren Länge die Hebräer zwischen 3 bis 13 Sylben feststellten, verbanden sie nun ihre schon beschribene Reimweise, und fügten dazu die übrigen Arabischen Reimgebäude, der überschlagenden, dreimal widerholten und weiter verschlungenen Reime, zu manigfaltigen Strophen (1). Ihre Kunstausdrücke für Strophe, Stanze und deren Glieder sind ebenfalls die Arabischen, schon aus der Wüste her, nämlich: Hütte oder Zelt, Balkon, Pflock oder Zeltpfahl: welche bildlichen Ausdrücke, überall sehr nahe ligend, wie noch Versbau bezeugt, auch bei unseren Meistersängern widerkehren, in ihren Stollen (Pfosten) und Gegenstollen (Strophe und Antistrophe); sowie unsere älteren Sangesmeistern ihr Dichten kunstgerechter und sinnvoller Stanzen als das Errichten und Decken eines Hauses oder Zimmers vorstellen.

In solchen Formen dichtete nun seit der Arabischen Herrschaft eine grofse Menge Jüdischer Reimer, wie sie heifsen, und zum Theil hoch gerühmt werden, vornämlich lyrische Gedichte, darunter auch Festlieder, und die schon von Jeremias angestimmten Klagelieder; deren ernster und frommer Inhalt sie als würdige Fortsetzung der frühern Hebräischen Dichtkunst anreihte (2).

Daneben versuchten sich die Juden, nach Vorgang der Araber, auch in anderen zum Theil noch verwandten Gattungen, vornämlich in Sitten- und Lehrgedichten, Sprüchen, Fabeln, Rätseln, Sinngedichten. Das erste seiner Art ist das sittliche Lehrgedicht des Hai Gaon im 10—11. Jarhundert; dann das Schachspil des Rabbi Abra Esra im 12. Jarhundert, welcher, nächst Maimonides, „unstreitig der gelehrteste, geistreichste und vorurtheilsfreiste Jude diser und der folgenden Zeiten" genannt wird. Ihm gleichzeitig ist das ärztliche Lehrgedicht des Rabbi Jehuda,

(1) Darunter auch die dreimalige Widerholung desselben Reims in Bindung mit einer vierten Zeile, welche durch das ganze Gedicht reimt.

(2) Eine sinnige Auswahl solcher Gedichte in Deutscher gereimter Uebersetzung bietet „die religiöse Poesie der Juden in Spanien. Von Dr. M. Sachs", mit Beilagen in der Ursprache und geschichtlicher Darstellung (Berlin 1845). — Zum Folgenden verdanke ich freundliche Mittheilungen und Nachweisungen dem Prof. Petermann.

genannt Charizi, d. h. der Dichter, der auch den Hariri übersetzte und änliche Makamen, lehrreiche Erzälungen, verfafste. Im 13. Jarh. dichtete Rabbi Isaak lehrhafte Fabeln, Rabbi Ephraim das Märtyrtum des Rabbi Ammon, und Rabbi Joseph brachte die ganze Gemara in Verse. Rabbi Hyssopäus im 15. Jahrh. verfafste ein schönes Hochzeitgedicht: aber Abraham Ben Jabal und Imanuel Ben Salomo, welche zu den besten Dichtern dieser Zeit gehörten, wurden gleichwol von den Juden verachtet, weil sie die heilige Sprache so sehr entweihten, dafs sie erotische Gedichte nach Catullischer Weise darin sangen. Der neuste Geschichtschreiber der Jüdischen Poesie, Fr. Delitzsch (1836) stellt das Verhältnis diser letzten Dichter zu den ihnen überwigend entgegenstehenden und dem Judenvolke gemäfseren Dichtern näher dar: er fafst beide Richtungen als Jüdische mittelalterliche Romantik zusammen, nennt die eine aber „die synagogische, oder katholische, welche, auf die Legende gegründet, die rein spiritualistische Idee des Judentums nach Auflösung des Jüdischen Staats, als Einheitsband der Juden, in mysteriöser Sprache und Hieroglyphen der Mythe darstellt, wie das Pijuth aus der Hagada thut. In der profanen Richtung dagegen hat, aus Einwirkung der Dichtkunst des Islams und der Limosinischen und Italienischen Minnesängerei, der unjüdische Sensualiamus fast Überhand genommen, namentlich in den beiden Jüdischen Divanen (Gedicht-Sammlungen), weniger in dem des Spaniers Al-Charizi, fast ganz in dem des Imanuel. Die Macberot Imanuels, des Römers, sind in der Jüdischen Romantik Seitenstück zu Tristan und Isolde: die spiritualistische Idee unterliegt in beiden dem Sensualismus der Minne."

Der hier bemerkte Einflufs des Romantischen tritt noch stärker und manigfaltiger hervor in den Gedichten der Juden, welche nun auch in den Romanischen Sprachen verfafst sind. Solcher Jüdischen Dichter, die in Spanischer, Portugiesischer und Italienischer Zunge sangen, gibt es eine namhafte Anzahl. Besonders von solchen Spanischen Dichtern gibt Daniel Levi de Barrios, selber im 17. Jarh. als Dichter berühmt, ein langes Verzeichnis, (1) unter welchem im 14. Jarh. hervortritt: Rabbi Salomo Usque durch ein Trauerspiel und als Übersetzer des Petrarca; im 17. Jarh. Manasse als Übersetzer des Thucydides, und Jakob Ben Usiel

(1) *Relacion de los poetas Iudaycos.* — Die Jüdischen Provenzaldichter 1190-1492 verzeichnet alphabetisch Zunz „Zur Geschichte und Litteratur" Bd. 1 (Berlin 1845).

durch sein Heldengedicht David. Unter den Potugiesen verdient vor allen genannt zu werden Salomoncino, der, ein Freund des Camoëns, diesem bei seiner Lusiade thätigen Beistand leistete. Von den Italienern erwähne ich nur den Rabbi Jehuda benannt Arjeh di Modena, oder, wie er gewönlich genannt wird, Leo Mutinensis, welcher im 17. Jarh. lebte, und unter andern in dem Alter von 18 Jahren ein poetisches Kunststück lieferte, wie es wol nur in dem Gehirn eines durch den Talmud geschulten Juden entspringen konnte, aber auch den Witz und Scharfsinn eines solchen sattsam bekundet. Es ist diſs ein Gedicht auf den Tod seines Lehrers Moses Basula, welches zugleich Hebräisch und Italienisch lautend einen Trauergesang bildet, in der achtreimigen Stanze: (1)

קינה שמור· אוי מה כפס· אוצר בו
Chi naſce muor, Oime, che paſs' acerbo.
כל טוב עילום· כוסי· אור דין אל צלו
Colto vien l'huom, così ordin' il Cielo.
משה מורי משה יקר דבר בו
Moſe morì Moſe gia car de verbo.
שם תושיה און יום בפור הוא זה לו:
Santo ſia ogn' huom, con puro zelo.
כלה מיטב ימי· שן צרי אשר בו
Ch' alla metà, gia mai ſenza riſerbo.
יחריב אום· מות רע· אין כאן· ירפה לו
Arriu' huom, ma vedran in cangiar pelo,
ספינה בים קל· צל עובר ימינו:
Se fin habiam, ch' al Cielo vero ameno,
הלום יבא שבי ושי שמנו:
Val' huomo và ſe viva aſſai, ſe meno.

Wie bei den Romanischen Völkern, wegen ihrer nähern Beziehung auf das Morgenland, überhaupt die Juden wenig oder gar nicht von ihnen zu unterscheiden sind, in Gestalt und Tracht, in Aussprache, eigentümlicher Betonung und einer gewissen Sangweise der fremden Sprache: so haben sie auch bei der Teilname an deren Dichtkunst und Schriftentum überhaupt, keine leicht erkennbare Eigenheit kund gegeben. Daſselbe Verhältnis hinsichtlich des Sprachgebrauchs zeigt sich zwar auch noch bei unseren Mittel-

(1) *Sota. lib. Mischnicus de uxore adulterii suspecta, cum excerptis Gemarae, Hebr., C. vers. Lat. et comm. ed. I. Ch. Wagenseil. Altdorf.* 1674. 4. (88 und 1234 S.) p. 50.

deutschen Liederdichtern (Minnesingern), unter welchen Süfskind der Jude von Trimberg [1] sich nur durch den gezierten Namen kund gibt, dergleichen damals schon mehre vorkommen [2]; sowie die Juden bei dem Staatsgebot, anstatt der Stammesnamen bestimmt unterscheidende Familiennamen anzunehmen, in diser Richtung vil weiter gegangen sind, und neben der Benennung von Ländern und Orten (Schlesinger, Breslauer), besonders gerne poetische Namen sich beigelegt haben (Rosenhain, Rosenbaum, Rosenkranz, Rosenberg etc.): zum Teil aus Anklang alter Hebräischer Namen (Löwe, Löbel aus Levi), überhaupt aus Nachwirkung dem allgemein im Morgenlande, mit den weniger veränderten Sprachen, sichtlichen Bestreben bedeutsamer Namengebung. Dann aber zeigt sich bei den Deutschen Juden eine eigne Erscheinung, und zwar erst seit der Zeit, dafs die Deutsche Dichtkunst, völlig in die Städte gezogen, meist nur noch durch die Meistersänger betriben ward, und als neben dem durch Luther geschaffenen volksmäfsigen Kirchenliede, und der ungebundenen Rede, das neue Volkslied, zumal das geschichtliche, in Stadt und Land aufkam. Difs alles, zumal das Letzte, geschah mit einer unläugbaren Misbildung und Verwilderung der früher so manigfaltig gebildeten Sprache und Dichtkunst; welche Bildung noch durch die pedantische Einmischung der gelehrten (Lateinischen) Sprache, und weiter durch die mit anderen fremden Einflüfsen über Deutschland gekommenen Italienische, Spanische und endlich, am stärksten, durch die Französische Sprache barbarisirt ward: sodafs die Herstellung und Widergeburt unserer Sprache seitdem ein warhaft geistiges Wunder, ein Zeugnis unverwüstlicher Lebens- und Auferstehungskraft, eine Verheifsung unaufhörlich fortschreitender Bildung der Deutschen ist. Jene Rohheit und Verwilderung aber vermehrten die daran teilnemenden Juden nun noch durch die Einmischung ihrer eigenen, unter den Fremdvölkern schon längst todten und verdorbenen Hebräischen Zunge. Und so entstand ein Mischmasch und Jargon, welcher teils an die Zigeunerisch-Jüdische Spitzbubensprache, teils an die jetzt eben wildwachsende anglisirte Sprache der Deutschen in Nordame-

---

(1) Minnesinger 119.

(2) In einer den Süfskind betreffenden Würzburger Urkunde 1218 die Juden-Zeugen Liebermann, Schönemann u. a. Ein Mainzer Jude Seidenfaden 1340. Minnesinger IV, 536.

rika erinnert, aber alle noch überbietet im Kunterbunt der Bestandteile und im Hohnsprechen aller unserer noch so bedeutsamen und freilich dem Fremden schwierigen Sprachgesetze. Das Letzte geschah und geschiht zum Teil aus Jüdisch übertribener Folgerichtigkeit, z. B. die so eigentümlich im Deutschen ablautenden Zeitwörter nach den früher auch von Deutschen Sprachlehrern sogenannten regelmäfsigen Endung zu machen: gebe! er nehmt; reitete, gereitet.

Einem solchen Rotwälsch gemäfs, sind auch den Gedichten darin Vers und Reim angepafst: der Reim, weit entfernt von Reinheit, ist häufig blofser Anklang; die Verse sind von ungemefsener Länge, bald sehr kurz, bald atemlos lang, nach Art der Jean Paul'schen Streckverse. Solche in den weit vorherrschenden Reimparen verbundene Reimzeilen scheinen so noch eine Nachwirkung des schon erwähnten Parallelismus der beiden Glieder von ungleicher Länge, in der Hebräischen Rede überhaupt, vornämlich in Gedichten (Psalmen) und Sprüchen. Selten sind daher auch die Jüdisch-Deutschen Gedichte mit überschlagenden Reimen, überhaupt in mehrreimigen Stanzen, aufser einigen geschichtlichen Liedern, meist nach solchen Deutschen Volksweisen, wie das Vinzenzlied im Tone der Paviaschlacht. Und wird ja einmal ein Anlauf zu einer künstlichen Stanzenbildung genommen (wie bei der achtreimigen Italienischen Stanze im Baba-Buehe), so hält es doch nicht lange an und verläuft sich alles bald in unregelmäfsige, acht-, sechs- und vierreimige Sätze, meist auch mit Streckversen.

So stellt sich die Jüdisch-Deutsche Rede und Dichtung dar in ihren eigentümlichen Erzeugnissen, Erzälungen, längeren Gedichten, Liedern und Schauspilen; welche zum Teil zwar übertragen sind aus anderen Sprachen, und auch aus dem reinen Deutsch selber (z. B. Ritter Wieduwilt aus Wigalois), aber auf ebenso absonderliche Weise verarbeitet wurden.

Daneben bestehen allerdings auch mehr oder minder rein Deutsche Übersetzungen der Juden, sowol von ihrer ganzen Bibel, als von einzelnen Büchern derselben, auch wol in Reimen; ebenso Übersetzungen aus anderen Sprachen; und selbst gut Deutsche Werke, zumal ältere und Gedichte, werden so erneut, oder nur umgeschriben für Jüdische Leser.

Denn, was dise gesammte Jüdisch-Deutsche Litteratur ferner innerhalb der Deutschen Gesamtlitteratur eigentümlich auszeichnet und absondert, das ist ihre Abfafsung und Vervielfältigung in einer eignen, aus der alt-

hebräischen Quadrat-Schrift verkürzten und dem Deutschen angepafsten Jüdisch-Deutschen Schreibe- und Druckschrift.

Von jenen, der Absicht nach im gebildeten Schriftdeutsch verfafsten Werken der Juden, wenn sie auch in Jüdisch-Deutsche Buchstaben umgeschriben sind, sehen wir hier ganz ab, weil sie, wie solche Bücher anderer Undeutscher Schriftsteller, der allgemeinen Deutschen Litteratur angehören, und auch meist in Deutscher oder Lateinischer Schrift gedruckt sind. Ebenso sehen wir hier ab von den älteren und neueren Deutschen volksmäfsigen und schriftgelehrten Werken, welche fast unverändert nur in Jüdisch-Deutscher Schrift gedruckt sind, und denen allerdings sonst auch in der Deutschen Litteraturgeschichte ihre bisher vernachläfsigte Aufname gebürt, zumal, wenn sich ergibt, dafs solche volksmäfsige Bücher in der Deutschen Urschrift nicht mehr zu finden sind (1).

Dagegen die eigentliche Jüdisch-Deutsche Litteratur in folgender Übersicht, ist hienach nicht wegen ihrer Ausbildung und Schönheit anziehend, sondern merkwürdig, als eigentümliches Gewächs, wie andere Volksmundarten und deren eigene Erzeugnisse. Dabei hat sie noch die besondere Bedeutung, dafs sie völlig dem ursprünglichen Wesen und den fortwärenden Zuständen dises zum allgemeinen Beispil bestimmten Volkes am Eingange der Menschengeschichte, entspricht.

Alle dise Jüdisch-Deutschen Hervorbringungen zeugen weniger von Erfindung, als von eigentümlicher Auffafsung und Verarbeitung des Überlieferten. Freilich gehört ein Teil des Letzten ursprünglich ihnen selber an, nämlich die wundersamen, fabelhaften, abenteuerlichen, ungeheuerlichen und unglaublichen, dabei ächt Jüdischen Umdichtungen, welche sie von und neben den Büchern ihrer Bibel haben, nicht nur von denen, wo eine solche Um- und Ausdichtung nahe lag, wie bei Judith, Ruth, Tobias, Esther, Daniel, überhaupt in den Apokryphen, sondern auch von den übrigen, wie Moses, Richter, Könige etc. Welche märchen- und sagenhaften Erzeugnisse, Midraschim genannt, in der Auffafsung und eignen Aus- und Fortbildung der Muselmänner, vornämlich der Araber (2), sich der 1001 Nacht anreihen.

---

(1) S. die Beilagen.

(2) „Biblische Legenden der Muselmänner. Aus Arabischen Quellen zusammengetragen und mit Jüdischen Sagen verglichen von Dr. G. Weil." Frankfurt a. M. 1845.

Demnächst haben die Juden in der weitschichtigen Fortsetzung ihrer biblischen Litteratur in den beiden Talmuden, von Jerusalem und Babylon, eine bedeutende Reihe änlicher, zwar minder ausschweifender, kurzer Erzälungen, Parabeln u. dgl., welche, Aggadoth genannt, auch bei ihnen gesammelt, sowie durch Neudeutsche Auswal und poetische Darstellung bekannt sind ([1]).

Beiderlei Erfindungen gehören jedoch einer frühern Zeit an, und sind für das Jüdisch-Deutsche Schriftentum auch nur noch Überlieferung; nicht minder wie die aus anderen, Romanischen und Germanischen Sprachen entlehnten Gegenstände.

In diser letzten Hinsicht ist nun die Jüdisch-Deutsche Litteratur für uns besonders merkwürdig durch ihre Teilname an der Romanischen Ritter- und Volksdichtung, sowol unmittelbar, wie das Baba-Buch aus dem Italienischen, als vermittelst Deutscher Übertragung, wie Ritter Wieduwilt aus dem Altdeutschen Wigalois.

Mit beiden genannten Büchern zeigt sich schon ihre Teilname an den beiden grofsen Romanischen Sagenkreisen von König Artus mit der Tafelrunde und von Karl dem Grofsen mit seinen Paladinen, auf änliche Weise, wie in der Altdeutschen Ritterdichtung; wobei nicht unwichtig ist, dafs eben in dem genannten Baba-Buch ein bedeutendes Rittergedicht und Volksbuch nicht Altdeutsch, sondern nur Jüdisch-Deutsch vorhanden ist, und zwar in Stanzen-Nachbildung.

Aufser mehren anderen, nicht den beiden Sagenkreisen angehörigen romantischen Dichtungen, z. B. Magelona, sowie dem übrigen grofsen Morgen- und Abendländischen Gemeingute kürzerer Erzälungen (*Måseh*), Mären und Märchen der kleinen und grofsen Kinder, Wundergeschichten und Schwänke ([2]), — fehlt es dem Jüdisch-Deutschen Schriftwesen auch nicht an

([1]) Durch Engel und Andere. Dann „Sagen der Hebräer aus den Schriften der alten hebräischen Weisen. Nebst einer Abhandlnng über den Ursprung, den Geist und Werth des Talmuds. Aus dem Englischen des Heiman Hurwitz von *r." Leipzig 1826. N. A. 1828. — „Das Buch der Sagen und Legenden Jüdischer Vorzeit. Nach den Quellen bearbeitet nebst Anmerkungen und Erläuterungen von Abraham M. Tendlau. Zweite vermehrte Auflage. Stuttgart 1845. Meist in manigfaltigen Reimstanzen. — Jüdische Sagen und Dichtungen von Dr. C. Krafft. Ansbach 1839.

([2]) „Gesammtabenteuer. Hundert Altdeutsche Erzählungen: — meist zum erstenmal gedruckt und herausgegeben von F. H. v. d. Hagen." 3 Bde. Stuttgart 1850. mit Geschichte derselben.

nächster Aufname und Verarbeitung ursprünglich Deutscher Dichtung, wenn auch nicht aus dem grofsen Sagenkreise des Heldenbuchs und der Nibelungen, doch aus den sich daran reihenden späteren Heldensagen, z. B. das Gedicht und Volksbuch vom Herzog Ernst, und andere nidrigere Deutsche Volksbücher, wie die Schildbürger und Eulenspiegel.

Es ergibt sich also, dafs die Jüdisch-Deutsche Litteratur wirklich eine alte volksmäfsige innerhalb und mit der Altdeutschen ritterlichen, Helden- und Volkslitteratur ist, welche dabei noch so manches davon allein bewahrt, neben vilem Eigentümlichen.

Sie gehört wesentlich zur vollständigen Geschichte aller diser Dichtungen. Allerdings ist sie dafür weit überwigend stofflicher Art, bei ihrer dargelegten ungebildeten Darstellung und verwilderten Sprache.

Aber selbst noch dise Sprache ist nicht unbeachtet zu lafsen, indem sie, dem Altdeutschen der Volksbücher und Lieder zunächst verwandt, daran festhält, sodafs sie noch manche alte Wörter und Formen gebraucht, die schon aus unserm Schriftdeutsch verschwunden und kaum noch in den neuen Widerholungen der Volksbücher vorkommen: Recke; han, stahn, lan. Ja es finden sich da noch sonst unerhörte Wörter und Bildungen.

Das eigentümlich und wirklich Volksmäfsige diser Jüdisch-Deutschen Litteratur zeigt sich endlich noch darin, dafs ein Teil derselben innig mit den Festen, Spilen, Sitten und Gebräuchen der Deutschen Juden verbunden war, und wol noch ist, wie einige Festlieder, die freudige Ostererzälung (Haggada), die Schauspile Joseph und seine Brüder, Esther und Haman u. a. —

Es ist eine im allgemeinen richtige Bemerkung, welche sich hier manigfach bestätigt, dafs die Juden, wenn sie den ihnen ursprünglich angewisenen Kreis der Dichtung und Darstellung verlafsen, meist nachläfsig ins Formlose und Geschmacklose geraten. Dabei sind sie aber auch in der Litteratur, sowol durch ihre Zerstreuung, als durch den ihnen inwonenden Geist des Verkehrs und Betriebs, zu der weitesten Vermittelung des Morgenlandes und Abendlandes geeignet: wie sich hier vor allen an zwei der ältesten Volksbücher, welche die folgende Übersicht diser Litteratur eröffnen (Sendabar und Sindbad), bewährt.



Die Ahnherren des Preufsischen Königshauses bis gegen das Ende des 13. Jahrhunderts.

Von

H^rn. RIEDEL.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 16. Februar 1854.]

Einleitung.

Es dürfte an der Zeit sein, die alte Streitfrage über den Ursprung des Preufsischen Königshauses einmal wieder aufzunehmen, um zu versuchen, sie jetzt endlich zur Entscheidung zu bringen. Denn während eine endgültige, auf gründliche Beweisführung gestützte Entscheidung früher in der That nicht möglich war, haben die in der neuesten Zeit aufgefundenen Geschichtsquellen dahin geführt, dafs sich gegenwärtig nicht nur die Abkunft des Burggrafen Friedrich I. von Nürnberg (1192-1201) aus Zollernschem Stamme von seinem Urgrofsvater her, sondern auch das Hervorgehen aller spätern Burggrafen von Nürnberg aus seiner Nachkommenschaft zuverlässig nachweisen läfst; wodurch die Zollernsche Abstammung des Preufsischen Königshauses allem Zweifel überhoben wird.

Die Geschichte des Zollernschen Stammes auf diesen Punkt gebracht zu haben, ist vorzüglich das Verdienst des Freiherrn von Stillfried. Theils allein von ihm, theils von ihm in Verbindung mit dem gelehrten königlichen Haus-Archivar Dr. Traugott Märcker, sind die auf die gräflich-Zollernsche und auf die burggräflich-Nürnbergische Geschichte bezüglichen ältern Urkunden sorgfältig gesammelt und herausgegeben und ist zugleich der erste Versuch gemacht, dieselben mit Hülfe dessen, was Siegel, Wappen und andere Denkmale des Alterthums darbieten, gründlich zu durchforschen. Dazu kam, dafs auch Stälin's treffliche Geschichte Wirtembergs im zweiten Bande (Stuttg. u. Tüb. 1847) die älteste Geschichte der Zollernschen Grafen

und der Burggrafen von Nürnberg durch umfassende Zusammenstellung des dieselben betreffenden urkundlichen Materials neu zu begründen half.

Es liegt zwar in der Natur einer blofs auf Urkunden, Denkmalen und dergleichen beruhenden Forschung, dafs ihre Resultate leicht fragmentarisch bleiben, wie auch im vorliegenden Falle der genealogische Zusammenhang der in den Urkunden einzeln vorkommenden Grafen von Zollern der ältesten Zeit durch diese Untersuchungen noch nicht vollständig festgestellt werden konnte. Glücklicher Weise hat jedoch diesem Mangel jetzt ein Überrest alter Geschichtsschreibung, den wir hier zum ersten Mal an das Licht treten lassen, in gewissem Grade abgeholfen. In dem Handschriftenschatze der Universitätsbibliothek zu Giefsen, über den der gelehrte Professor Dr. Otto Kunde verbreitete, hat sich eine alte Handschrift auffinden lassen, die einen vollkommen glaubhaften Bericht über die Herkunft des Burggrafen Friedrich I. von Nürnberg aus Zollernschem Stamme enthält. Erasmus Sayn von Freisingen, der aus verschiedenen historischen Quellenschriften eine Sammlung der ihm bemerkenswerth erschienenen historischen Thatsachen aus dem Zeitraume von 1100 bis 1316 compilirte, hat dieses werthvolle Fragment einer wahrscheinlich längst untergegangenen Chronik, die der reichen Büchersammlung Freisingens angehören mogte, unserer Zeit als köstliche Reliquie aufbewahrt. Wir theilen sie in der Anmerkung 8 des folgenden I. Abschnittes dieses Vortrages mit.

Erasmus Sayn lebte und schrieb zwar erst im 15. Jahrhundert und behandelte die von ihm benutzten Quellen auch nur äufserst mangelhaft. Doch kündigt sich seine Genealogie schon durch die auffallende Übereinstimmung ihrer Überlieferung mit urkundlichen Angaben, die erst in der neuesten Zeit an das Licht getreten sind, als eine Arbeit an, die nicht im 15. Jahrhundert entstanden sein kann, sondern einer ältern Aufzeichnung, — wahrscheinlich einer Aufzeichnung des dreizehnten Jahrhunderts, worüber ihr Inhalt nicht hinausreicht, — entnommen sein mufs.

Besonders in Verbindung mit den Urkundensammlungen des Freiherrn von Stillfried ist unserer Giefsener oder Freisinger genealogischen Mittheilung grofser Werth beizumessen. Denn ihr Inhalt wird durch den Inhalt jener gleichzeitigen diplomatischen Beläge in keinem Punkte verdächtigt oder entkräftet, vielmehr durch alles Bezügliche auffallend bestätigt und also gleichsam beglaubigt. Geordnet stellt sie den genealogischen Zusammenhang

zwischen den einzelnen Familiengliedern dar, die in den ältesten Zollernschen Urkunden, meistens nur als Zeugen, ohne alle nähere Angabe ihrer Familienverbindung unter einander vorkommen. Andererseits gewährt uns der gesammelte Schatz von gleichzeitigen Urkunden einen Blick in die politischen Beziehungen, die Besitzverhältnisse und die Thätigkeit der einzelnen Glieder des alten Zollernschen Stammes, welchen die Genealogie, die selbige nur nach der Reihenfolge ihrer Abkunft gruppirt, ohne ihre Lebensverhältnisse weiter zu erörtern, vermissen läfst. In dieser Weise ergänzen sich gegenseitig die Angaben der Genealogie und die gleichzeitigen Urkunden und wird es dadurch einer jetzt unternommenen Bearbeitung dieses Stoffes möglich, manche Dunkelheit, die auf dem ältesten Theile des Zollernschen Stammbaumes bis jetzt noch ruhte, zu erhellen und manche blofse Vermuthung, worauf man die Ahnentafel des Königlichen Hauses gründen mufste, zu berichtigen oder in historische Gewifsheit zu verwandeln.

I. Die Grafen von Zollern.

Die Herkunft des edlen gräflichen Geschlechtes, das von der Burg Zollern seinen Namen trug, hat man bald von Hego aus dem Römischen Hause Colonna (144 n. Christo), bald von Pharamund dem Frankenkönige (417 n. Chr.), bald von Isenbard, einem Heerführer Karls des Grofsen, und von Thassilo dessen Sohn oder auch wohl von Helden des Trojanischen Krieges abgeleitet.

Bemerkenswerth ist rücksichtlich dieses Sageskreises, der sich um den Ursprung der Zollern bewegt, das hohe Alter der Tradition, nach welcher ihr Geschlecht aus Römischem Patriciate hervorgegangen sein soll. Denn keineswegs ist diese Annahme eine erst auf die Ähnlichkeit der Säule in dem Wappen des Hauses Colonna und des Reichszepters im Kurfürstlich Brandenburgischen Wappen gestützte Conjectur ([1]). Vielmehr wird schon zur Zeit des ersten Zollernschen Markgrafen von Brandenburg, der das Reichs-

---

([1]) „— eine Verwandschaft des Brandenburgischen Hauses mit der Familie Colonna — für die kein anderer Grund angegeben wird, als die zufällige Ähnlichkeit des Kurfürstlichen Scepters in dem Brandenburgischen Wappen mit der Säule in dem Colonnaischen." C. W. v. Lancizolle Gesch. der Bildung des Preufs. Staats I, 98.

zepter noch nicht im Wappen führte, diese Annahme in Beziehung auf die Zollernschen Burggrafen von Nürnberg als eine damals schon alte Tradition erwähnt. Der Papst Martin V., welcher aus dem Hause Colonna stammte, bemerkt in einem Schreiben vom Jahre 1421 oder 1422, dafs nach alten Schriften und Überlieferungen über das Römische Haus Colonna dieses und das Haus der Burggrafen von Nürnberg, welches letztere ebenfalls für ein Römisches gehalten werde, aus einer Wurzel entsprofsen sei ([2]).

Echten Glanz kann die Geschichte eines Geschlechtes jedoch nur der Wahrheit entlehnen und nicht dem täuschenden Schimmer genealogischer Mythen, mögen diese immerhin auch ihr eigenthümliches Interesse haben. Einer historisch begründeten Zurückführung der Deutschen Adelsgeschlechter setzt aber das elfte oder zwölfte Jahrhundert eine bestimmte, selten übersteigliche Grenze; da es um diese Zeit überhaupt erst üblich wurde, sich nach Wohnsitzen zu benennen und dadurch Geschlechter zu unterscheiden möglich wird.

Die ersten ([3]) in zuverläfsiger Weise erwähnten Männer, die sich von der Zollerburg nannten, finden wir in „Burchard und Wezil von Zolorin"

([2]) — Ex hoc matrimonio declarasti benignitates tue uoluntatis erga Alemannum sanguinem, apud quem tam carum et dulce pignus tuum collocare uoluisti. Nos quoque cum prosapia nostra de Columna, ex qua carnaliter nati sumus, obstrinxisti uinculo affinitatis. Nam sicut ab antiquo accepimus, qui pristinam originem nostram per manus traditam ab antiquioribus retulerunt, nostra de Columna Romana et presentium Borggrafiorum Nevrenburgensium domus, que etiam Romana fuisse dicitur, ab eodem stipite derivate sunt etc. (Ludewig's Reliqu manuscript. T. V, 409.) — Worte eines Schreibens, welches der Papst Martin V. an den König Wladislav von Polen richtet und worin er diesem Glück wünscht zu der Verlobung seiner Tochter mit einem Sohne des Kurfürsten Friedrich I. von Brandenburg.

([3]) Nach einer in von Lancizolle's Geschichte der Bildung des Preufs. Staats (I, 100) erneueten älteren Notiz käme der erste geschichtlich bekannte Graf von Zollern im J. 1003 mit dem Namen Friedrich vor, indem eine Urkunde von diesem Jahre den comitatus Friderici, qui iudicat in Hachingen erwähnt, Hechingen aber uralter Stammbesitz und der Name Friedrich durchaus herrschender Name im Zollerschen Hause ist. Indessen ist hiergegen schon von Andern mit gutem Grunde bemerkt, dafs unter dem hier erwähnten Orte nicht Hechingen in der Nähe des Zollerberges, sondern Hächingen in dem alten Sondergau, im späteren Hofkastenamte München gemeint sei. G. W. von Raumer in L. v. Ledebur's Archiv B. XVI, S. 338. — Es kommt dann ein Graf Rudolph von Zollern in einem Documente vom Jahre 1031 als Zeuge des Kaiser Conrad II. zu Augsburg in der Form „Rudolf comes de Zolrn" vor. Es ist dies die schon oft besprochene Zollrolle der Lechbrücke zu Augsburg.

welche im Jahre 1061 in einer nicht näher bezeichneten Art, wahrscheinlich im Kriege, getödtet wurden ([4]). Diese Nachricht gewährt uns ein vollkommen trauwürdiger Schwäbischer Geschichtsschreiber, der zwischen den Jahren 1073 und 1075 seine Berichterstattungen verfafste und mit den gedachten Edlen, derselben Diöcese, dem Stiftssprengel von Constanz angehörte, ihnen daher nach der Zeit und nach der Örtlichkeit nahe stand. Die Erwähnung des Unglücksfalles bekundet zugleich, dafs der Tod jener Zollernschen Männer von den Zeitgenossen als ein geschichtlich denkwürdiges Ereignifs betrachtet wurde.

1. Die Haigerlocher Nebenlinie.

Beide Edle, Burchard und Wezil von Zollern, die nach spätern Nachrichten Brüder waren, — hinterliefsen vermuthlich Nachkommen. Doch gewähren uns die Urkunden der Zeit darüber keine Auskunft. Die Reihe der Urkunden, welche Glieder des Zollernschen Hauses namhaft machen, beginnt erst gegen das Ende des 11. Jahrhunderts und zwar mit der Erwähnung eines Adelbert von Zollern. Dieser stiftete um das Jahr 1095, anscheinend schon hochbejahrt, in Gemeinschaft mit zwei andern Edlen, auf seinem Erbgute Alpirsbach, im wildesten Theile des Schwarzwaldes ein Kloster. In dieses geistliche Stift zog er sich später selbst aus dem Weltleben zurück, um sein Dasein darin zu beschliefsen ([5]).

Allein in der Abfassung, worin wir diese Zollrolle nur besitzen und worin auch Stillfried's Monumenta (I, 1.) dieses Document nur mittheilen, ist sie keineswegs der Zeit angehörig, welcher sie zugeschrieben wird. Worte und Form weisen auf eine Abfassung oder wenigstens durchgängig veränderte Redaction in einer viel späteren Zeit hin. Wir können daher auch dem nur hier erwähnten Grafen Rudolph von Zollern nicht den ersten Platz unter den durch unverdächtige Zeugnisse nachgewiesenen Ahnen des Zollernschen Hauses zugestehen.

([4]) Burchardus et Wezil de Zolorin occiduntur. Bertholdi Annales ad *a.* 1061. bei Pertz Script. V, 272. bei Pistor Script. I, 229. und mit denselben Worten in Hermanni Contracti chronicon ed. Urstisii p. 338. Nach Bucellin waren es Brüder. Naugart Episc. Const. 371.

([5]) Adalbert von Zollern soll 1085 als Zeuge vorkommen. Sattler Topographische Gesch. des Herzogth. Würtemberg S. 499. Die Stiftungsurkunden des Klosters Alpirsbach findet man in Stillfrieds Mon. Zoll. I, 6-13. Stillfried und Märckers Mon. Zoll. I No. 1 und 12. dem neuen Wirtembergischen Urkundenbuche Thl. I. Neugart Cod. dipl. Alemann. II, 843. und Besold. Doc. rediv. 251. Die Nachricht dafs er selbst im Kl. Alpirsbach als Conventual

Gleich zu Anfang des folgenden Jahrhunderts finden wir indessen wieder einen Wezil von Zollern, der im Jahre 1115 als Sohn einer Gräfin von Eberstein, in den Jahren 1125 und 1139 als Graf von Haigerloch bezeichnet wird und zum letzten Male im Jahre 1141 in Gemeinschaft mit einem wieder Adelbert genannten Sohne vorkommt ([6]). Die Sitte Söhnen in der Taufe den Namen der Grofsväter, des Vaters oder sonstiger älterer Familienglieder beizulegen, war im Mittelalter so herrschend und wurde im Zollernschen Hause so strenge beobachtet, dafs man später einmal drei Brüder denselben Namen Friedrich führen und diese, da jeder im Mittelalter nur einen Taufnamen besafs, hiermit alle sonst durch Namen beabsichtigte Unterschiedenheit aufgeben sieht. Fast immer begegnen wir daher in den Taufnamen einer Familie, wenn nicht besondere Umstände Abweichungen veranlafsten, einer wechselnden Wiederholung derselben Taufnamen. Gewifs ist darnach auch im vorliegenden Falle die Vermuthung zu rechtfertigen, dafs der im Jahre 1061 gefallene Wezil von Zollern, so wie Adelbert von Zollern, der Stifter von Alpirsbach mit dem Wezil von Zollern, Grafen von Haigerloch des 12. Jahrhunderts und dessen Sohne Adelbert einem und demselben Familienzweige angehörte und dafs diese Personen die sogenannte Haigerlochsche Nebenlinie des Hauses Zollern ausmachten.

Indessen diese Nebenlinie führt uns nicht zu der Ahnenreihe hin, in welcher die spätern Grafen und Fürsten von Hohenzollern, die Burggrafen von Nürnberg, die Kurfürsten von Brandenburg und die Könige von Preufsen ihre Stammväter zu erblicken haben. Von dem Dasein der Haigerlochschen Linie gebricht es nach der Mitte des 12. Jahrhunderts an jeder sichern

---

gelebt und gestorben sei, ist zwar nur aus der spätern Zimmernschen Hauskronik entnommen, wird aber durch die zwischen 1125 bis 1127 ausgefertigte erneuete Stiftungs-Urkunde bestätigt, welche erzählt, dafs Adelbertus de Zolro seculi actibus renunciaturus praeter illa predia, que antea dederat, iterum Deo sanctoque Benedicto prorsus in proprietatem tradidit quicquid in his villis hereditario iure possessum habuit Uzin, Geroltisdorf, Sulzo. Adalbert begab sich also nicht gleich nach der Stiftung des Klosters in dasselbe, aber später fafste er den Entschlufs dem Weltleben zu entsagen und machte nun von Neuem dem Kloster eine Schenkung mit Erbgütern.

([6]) Stillfried und Märcker Mon. Zoll. I No. 8. 11. 18. 20 Ders. Hohenzoll. Forschungen S. 88. 89.

Spur. Sie mufs um diese Zeit erloschen sein, da wir Haigerloch bald hernach im Besitz der Hauptlinie des Zollernschen Hauses wahrnehmen ([7]).

2. Die Zollernsche Hauptlinie.

Der älteste, nach der Freisinger Genealogie jetzt erweisliche Stammvater dieser Hauptlinie war Graf Burchard von Zollern, der Urgrofsvater des ersten Zollernschen Burggrafen, des Burggrafen Friedrich I. von Nürnberg ([8]). Wir können diesen Burchard nicht für dieselbe Person mit dem im Jahre 1061 getödteten Burchard von Zollern halten, sondern müssen in ihm einen zweiten Burchard erblicken, dessen Lebenszeit der letzten Hälfte des 11. Jahrhunderts angehörte. Doch dürfen wir diesen Burchard II. mit grofser Wahrscheinlichkeit als einen Descendenten des im Jahre 1061 getödteten Burchard I. betrachten, da der im Hauptzweige des Zollernschen Stammes damals vorherrschende Name Burchard noch eine Reihe von Generationen hindurch vom Vater auf den ältesten Sohn überging.

Burchard II. Graf von Zollern, über dessen Lebensverhältnisse wir sonst nicht unterrichtet sind, hinterliefs vier Söhne und zwei Töchter ([9]). Von

([7]) Johann von Würzburg, der im Anfang des 14. Jahrhunderts dichtete, kennt beide Grafen (Burchard und Friedrich) von Zollern-Hohenberg, die den Kreuzzug des Kaisers Friedrich I. mitgemacht haben sollen. Den einen nennt er „von Hohenberg", den andern „von Rotenburg grav Czoller, — sein geschlecht man nennet von Hohenberg, von Heygerloch". Stillfrieds Burggrafen von Nürnberg II, 50. 51. Auch Graf Albrecht von Hohenberg, — der Schwager und Zeitgenosse Rudolphs von Habsburg, — wird von Haigerloch genannt und hatte diese Besitzung also gewifs inne: „für Hohenberg ist Hayerloch komen" sagt Johann von Würzburg. Haupt Zeitschrift I, 221.

([8]) Burchardus comes de Zolr genuit quatuor filios et duas filias, Burchardum, Egenonem, Fridericum et Gottfridum et matrem palentini de Tuwig et alteram, quam duxit Wernherus comes. Burchardus duxit quandam de stahla et genuit ex ea Burchardum et Fridericum comites de Hohenburch. Gotfridus sine herede decessit. Fridericus genuit Fridericum et Perchtholdum. Berchtoldus genuit filiam, que nupsit comiti de sancto monte. Fridericus genuit Fridericum purcgrauium de Nurnberch. Egeno genuit Egenonem. Supra dictorum soror, que nupsit comiti de tuwig, genuit per eum Hugonem palatinum et heinricum de ruke et Itam, que nupsit comiti Eberhardo de Nelenburch. Hugo palatinus genuit Rudolphum Palatinum. Altera soror supra dictorum, que nupsit Werzihero comiti, genuit per eum Wernherum comitem et Itam, que Ita nupsit Dyethalmo de Tokkenburch. Dyetalmus genuit Dyetalmum. Mortuo Dyetalmo de Tokkenburch Ita nupsit Gotfrido de Mar. Handschrift des Erasmus Sayn de Frisinga.

([9]) Vgl. die Note 8 citirte Freisinger Handschrift. — Gleich aus diesen Nachrichten über die Tochter des Grafen Burchard I. tritt die Alterthümlichkeit und Glaubwürdigkeit

den Töchtern wurde die eine einem Grafen Wernher vermählt und dadurch die Mutter eines gleichnamigen Grafen und einer an Diethalm von der Toggenburg, später an Gottfried von Mar vermählten Tochter Ida. Die andere Tochter des Grafen Burchard II., namens Gemma, wurde die Gemahlin des Grafen Hugo von Tübingen († c. 1150), die Mutter der Pfalzgrafen Heinrich

---

des Autors der Freisinger Genealogie sehr entschieden hervor. Nur dem 12. oder dem Anfange des 13. Jahrhunderts entsprach es, den Gemahl der einen Tochter Burchards blofs als Grafen Werner ohne Anzeige seines Wohnsitzes oder seines Familiennamens zu nennen. Der in zwei Generationen sich wiederholende Name Werner weist uns auf die Familie der Grafen von Habsburg zunächst hin. Die beiden Diethalme von der Toggenburg finden wir am Ende des 11. und im Anfange des 12. Jahrhunderts oft in Urkunden erwähnt.

Noch augenfälliger sind die urkundlichen Bestätigungen, welche die Freisinger Genealogie in den Mittheilungen, die sie über die andere nach Tübingen vermählte Tochter giebt, beglaubigen. Pfalzgraf Rudolph von Tübingen nennt im Jahre 1188 den Grafen Burchard von Hohenberg seinen consanguineum, indem er eine Urkunde für das Kloster Bebenhausen ausfertigt — in presencia consanguineorum nostrorum — comitis B. de Hohenberg (Stälin's Wirt. Gesch. II, 402). Es wird dadurch eine Familienverbindung angezeigt, nach deren Ursprunge man bis jetzt vorgeblich geforscht hat. Aus der Freisinger Genealogie erhellt nun, dafs Rudolphs Grofsmutter und Burchards Vater Geschwister waren, wonach die Consanguinität beider als nachgewiesen erscheint. Pfalzgraf Rudolph war der Sohn des im Jahre 1182 verstorbenen Pfalzgrafen Hugo, der sich nach dem tödlichen Abgange seines bis 1162 in den Urkunden vorkommenden Bruders Friedrich und seines im Jahre 1167 verstorbenen Bruders Heinrich, den die Freisinger Genealogie sehr characteristisch nach einer der erweislich ältesten Stammbesitzungen des Hauses Tübingen, dem Schlosse Ruck bei Blaubeuren, wornach sich Glieder des Tübinger Hauses im 11. und 12. Jahrhundert bisweilen nannten, von Rucke nennt, im Alleinbesitz der Pfalzgrafschaft und der Stammgüter seines Hauses befand. Sein Vater der in Urkunden aus dem Anfange bis um die Mitte des 12. Jahrhunderts vorkommt, hiefs ebenfalls Hugo. Es ist bemerkenswerth richtig, dafs der Genealog ihn im Gegensatz zu seinem Sohne und Enkel, die er Pfalzgrafen nennt, nur als Grafen bezeichnet. Auch die Urkunden nennen diesen Hugo, der die Pfalzgrafschaft erwarb, bis gegen sein Lebensende nur Grafen von Tübingen. Stälin's Wirt. Geschichte II, 438. Dieser Hugo mufs der Gemahl der Zollernschen Gräfin gewesen sein — vielleicht in zweiter Ehe, so dafs Hugos erstgeborner Sohn nicht ihr Sohn war. Den Namen der Gräfin, welchen der Freisinger Chronist verschweigt, erfahren wir aus der Überlieferung des Klosters Hirschau: Gemma comitissa de Tuwingen cum filiis suis Heinrico et Hugone pro marito suo Hugone ad Eickenwiler dedit vnam salicam terram et tres hubas. Codex Hirsaugiensis in der Bibliothek des Lit. Vereins in Stuttgart B. I S. 34. — Im Zwifaltner Necrolog findet sich unter dem X Kal. Febr. erwähnt „Hemma comitissa", wozu der Herausgeber (Hefs Mon. Guelf. 238) bemerkt hat: Videtur illa Comitissa de Tubingen esse, cujus ceu Benefactricis monasterii Hersaugensis mentionem facit Tritthem. in Chron. ad *a.* 1118. Maritus erat Hugo, filii Hugo und Heinricus eodem teste.

(† 1167) und Hugo († 1182) von Tübingen und einer an den Grafen Eberhard von Nellenburg vermählten Tochter, die gleichfalls Ida hiefs. Nach der gleichen Benennung beider Enkeltöchter läfst sich vermuthen, dafs Ida auch der Name der Gattin Burchards II. war.

Die vier Söhne des Grafen Burchard II. waren Burchard (III.), Egeno, Friedrich und Gottfried, von denen wir den jüngsten und die beiden ältern Brüder Friedrichs I. wohl noch in den Grafen Burchard, Egino und Gottfried von Zollern zu erkennen haben, welche urkundlich um das Jahr 1134 oder etwas später einer Bestätigung des Klosters Salem beiwohnten ([10]). Sie erscheinen hier in der gedachten Reihfolge neben einander, zugleich mit einem nach Gottfried genannten, daher wohl schon einer jüngern Generation angehörigen Grafen Friedrich von Zollern und mit dem Gemahl ihrer Schwestertochter Grafen Eberhard von Nellenburg. Von den vier Brüdern starb jedoch der jüngste, Gottfried, kinderlos. Von dem zweiten der Brüder, Egeno, wissen wir nur, dafs er einen wieder Egeno genannten Sohn hatte. Eine weitere Nachkommenschaft ist auch von ihm nicht bekannt. Nur Burchard III, der älteste, und Friedrich I. der dritte unter den Brüdern, wurden durch ihre Nachkommen erweislich die Stifter von zwei neuen Linien, worin sich das Haus Zollern durch sie spaltete, und von denen der ältere Zweig später den Namen der Grafen von Hohenberg annahm, der jüngere Zweig aber den Zollernschen Grafentitel beibehielt.

a. Der ältere Zweig, die Grafen von Hohenberg.

Graf Burchard III. von Zollern, war mit einer von Stahla vermählt, die ihm die Söhne Burchard (IV.) und Friedrich gebar ([8]). Am 8. Januar 1125 zeigt er sich im Gefolge des Königs Heinrich V. in Strafsburg, wo er mit dem stammverwandten Grafen Wetzel von Haigerloch, mit seinem Schwager Hugo von Tübingen und dem Gemahl seiner Schwestertochter Diethalm von Toggenburg einer Bestätigung des Stifts St. Blasien beiwohnte ([10]). Nach

([10]) Wecelo comes de Hegerlo, Hugo comes de Tuingen, Burchardus comes de Zolre — Thiethelmus de Tochenburch, Zeugen in einer Urk. vom 8. Jan. 1125. Dümge Reg. Bad. 34. — Eberhardus comes de Nellinburc, Burcardus, Egino, Gotfridus, Fridericus comites de Zolr — Hugo comes palatinus de Tuwingen — Heinricus comes et Conradus frater suus advocatus de Sancto monte — Z. einer nach dem J. 1134 ausgefertigten Urkunde in Mone's Quellensamlung I, 179. Vgl. Stälin am a. O. S. 508. Stillfried u. Märcker Mon. No. 11 und 16.

einer nochmaligen etwa in das Jahr 1134 fallenden Erwähnung ist dieses Burchards dann nicht weiter gedacht. Die ältere Linie der Zollern hielt so lange, als Lothar von Sachsen den Königsthron einnahm, sich diesem fern. Sobald indefs nach König Lothars Tode der Schwabenherzog Conrad zum Reichsoberhaupte erwählt war, erblicken wir unter den zahlreichen jüngern Gliedern Schwäbischer Herrengeschlechter, die an seinen Hof eilten, auch erst Friedrich, dann Burchard IV., Grafen von Zollern, die Söhne Burchards III. Schon 1139 erscheint Graf Friedrich neben seinem Oheim Hugo von Tübingen in der Umgebung des Königs und zwar am 28. Mai zu Strafsburg, wo die Grofsen des Reiches dem Könige die Heeresfolge gegen die wider ihn aufgestandenen Sachsen gelobten, so wie am 14. October zu Gröningen in der Ausführung dieses Feldzuges. In der Folge wird neben Friedrich auch sein Bruder Burchard mehrere Mal am königlichen Hoflager genannt ([11]).

Mit dem Tode König Conrads hörte diese nahe Beziehung der Grafen Burchard IV. und Friedrich zum Reichsoberhaupte und ihre Erwähnung in gleichzeitigen Urkunden für längere Zeit auf. Dagegen waren sie vermuth-

([11]) Zu Strafsburg am 28. Mai 1139 — wo jubente rege principes, qui aderant, contra Saxones regnum commoventes juraverunt (Schöpflin Zar. Bad. IV, 81) wird unter den Zeugen einer für das im Schwarzwalde gelegene Kloster Zell ausgestellten Urkunde Graf Friedrich ohne weitere Bezeichnung gedacht. Dafs darunter Friedrich von Zollern zu verstehen sei, scheint nicht zweifelhaft, da wir ihn gleich darnach auf dem beschlossenen Feldzuge nach einer für das Kloster Denkendorf ausgestellten Urkunde vom 14. Oct. 1139 finden, wo er als Comes Fridericus de Zolro bezeichnet ist und neben dem Grafen Hugo von Tübingen genannt ist. Besold. Prodrom. vind. Wirt. 1636. v. Raumer Reg. Br. 168. Stälin II, 500. Stillfried u. Märcker Mon. No. 17. Graf Burchard IV. tritt dann im Jahre 1140 bei einer Bestätigung des Klosters Gengenbach mit Gottfried von Zimmern als Zeuge auf (Comes Burchardus de Zolra, dominus Gotefridus de Zimbern. Stälin's Wirt. Gesch. II, 509 Stillfr. und Märcker Mon. Zoll. I, No. 19.) und im Jahre 1142 bei einer feierlichen Bestätigung, welche König Konrad III. am 19. März dem Kloster Salem über eine ihm gemachte Schenkung zu Constanz ertheilte, werden beide Brüder neben einander genannt und als Brüder bezeichnet, wiewohl also, dafs Friedrichs Name, als des wohl am königlichen Hofe schon bekanntern Grafen, gegen die Ordnung des Alters dem Namen Burchards vorgesetzt ist (Fridericus comes de Zolren eiusque frater Burchardus — Wernherus comes de habechesburc. Hergott Gen. II, 168 ohne Datum, mit demselben in Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 21.) Am 24. Sept. 1150 ist Burckardus comes de Zollern zu Langenau anwesend bei dem Abschlufs eines Tausches zwischen zwei geistl. Stiftern. Stillfried u. Märcker a. a. O. No. 23. Stälin a. a. O.

lich die Zollernschen Grafen, welche nach dem Berichte älterer Geschichtsschreiber über die Herzöge Welf und Berthold von Zäringen den Pfalzgrafen Hugo von Tübingen und den Herzog Friedrich von Schwaben bei Tübingen einen glänzenden Sieg erfechten halfen ([12]). Im Jahre 1170 tritt Graf Burchard von Zollern am Hofe Kaiser Friedrichs I. einmal wieder auf, und zwar zugleich mit dem Herzog Berthold von Zäringen und mit dem Pfalzgrafen Hugo von Tübingen ([13]). Doch bald hernach, im Jahre 1175 standen Zollernsche Grafen, wobei wohl zunächst nur an die Grafen Burchard IV. und Friedrich zu denken ist, mit dem Herzog Berthold von Zäringen wieder in offener Fehde ([14]).

Dagegen war es wohl nur ein ungegründeter Argwohn, wornach man die Grafen von Zollern beschuldigt hat, mit dem Herzoge Heinrich dem Löwen um das Jahr 1180 gegen den Kaiser Friedrich I. Parthei genommen zu haben ([15]). Um diese Zeit scheinen die Grafen vielmehr dem kaiserlichen Hofe fest verbunden gewesen zu sein. Schon seit dem Jahre 1179 bis zu Kaiser Friedrichs Tode begegnen sie uns oft wieder am Hofe und im

([12]) Stälin a. a. O. S. 98 Guelfo Tubingam obsidens ope Friderici ducis Rotenburgensis et cujusdam Zollerensis comitis a Tubigensi palatino profligatus fuit. Crusius Annal. II, l. 8 c. 6. Die Hohenzoll. Forschungen, welche diese Stelle hervorheben, halten den Grafen Berthold von Zollern für den Gehülfen des Pfalzgrafen. Berthold erscheint aber niemals mit diesem in irgend einer Verbindung. Nach dem Anonymus Weingartensis bei Hess Mon. Guelf. p. 41 leisteten dem Pfalzgrafen Zolrenses omnes cum magno paratu ihren Beistand. Die Summula de Guelfis das. S. 130 berichtet: Hugoni palatino auxilio fuerunt Fridericus de Hochunstauffen dux Sueuie et Comites de Zolren. Die Annal. Monast. Bebenhausen das. S. 253 sagen: In auxilio Hugonis palatini fuerunt Fridericus Conradi regis filius, Zollrenses et alii quam plurimi.

([13]) Stillfried u. Märcker Mon. Zoll. I. 27.

([14]) A. 1075. Bertholdus dux apud castellum Gillum multos militum suorum per ruinam praecipites amisit. Bellum inter ducem Bertoldum et Zolrenses. Dux occupauit Furstenberc. Exc. chron. monast. S. Georg. bei Ussermann Prodrom. II, 445.

([15]) Dafs Grafen von Zollern die Parthei Heinrichs, des Herzogs von Sachsen und Bayern gehalten haben, da Kaiser Friedrich um das Jahr 1180 mit ihm zerfiel, berichtet namentlich das Chronicon abbatis Urspergensis mit den Worten Fridericus ducem crimine laesae majestatis impetivit. Dum siquidem ipsum preveniens in Suevia fecerat conspirationem contra imperatorem et precipue cum Zolrensibus et Veringensibus et quibusdam aliis comitibus (ed. de 1609 p. 226. 227.) Vgl. Böttigers Gesch. Heinrichs des Löwen S. 343. Pfisters Gesch. v. Schwaben II, 111.

Rathe des Kaisers und in den Urkunden seiner Anhänger ([16]). Auf dem Kreuzzuge Kaiser Friedrichs I. soll der eine von ihnen die Fahne der Franken, der andere die Reichsfahne getragen haben; Zollernsche Grafen von Hohenberg, von Rotenburg und von Haigerloch werden sie bei dieser Veranlassung genannt ([7]). Nach der Rückkehr umgaben sie den König Heinrich VI. als erfahrne Räthe bis Graf Burchard im Jahre 1193 und Graf Friedrich im Jahre 1195 zum letzten Mal unter den Lebenden erwähnt wird. Bei diesem Wiederauftreten der Brüder am Hofe des Reichsoberhauptes in ihrem spätern Lebensalter werden dieselben regelmäfsig nicht mehr als Grafen von Zollern, sondern als Grafen von Hohenberg bezeichnet: nur eine einzige, dem Jahre 1192 angehörige Urkunde legt dem Grafen Burchard noch den alten Titel von Zollern bei ([16]).

Zwar erscheinen auch Burchards IV. Söhne, Burchard V. und Albert zu Anfange des 13. Jahunderts einmal wieder mit dem Prädicate Grafen von Zollern in einer Urkunde König Philipps vom Jahre 1207. Doch aufserdem wird auch dieser Graf Burchard stets Graf von Hohenberg genannt, ein Prädicat, das seitdem neben dem schon von dem Grafen Albert in den Jahren 1225, 1226 und 1232 geführten Titel eines Grafen oder Herrn von Rotenburg mit gänzlichem Ausschlufs des Zollernschen Grafentitels der Familie verblieb ([17]).

Es ist das Verdienst neuerer Geschichtsforschung eine Urkunde „Alberts Herrn zu Rotenburg" vom Jahre 1225 an das Licht gezogen zu haben, worin er sich einen Sohn des „Grafen Burchard (IV.) von Zollern" nennt und sich des Siegels seines verstorbenen Bruders des „Grafen Burchard (V.) von Hohenberg" bedient ([17]). Das berühmte Haus der Grafen von Hohenberg, aus dem im 13. Jahrhunderte der Graf Albrecht II. Burchards VI. Sohn hervorging, der Minnesänger und vertrauete Rath König Rudolphs von Habsburg, mit dem Albrechts Schwester Anna den Königsthron bestieg ([18]), konnte schon nach diesem Documente mit Recht als ein Zweig des Zollernschen

([16]) Stälin Wirt. Gesch. II, 510. 511 und 402. Stillfrieds und Märckers Mon. Zoll. I, No. 30. 31. 34. 35. 36. 42. 44. 45. 46. 47. 50. 55.

([17]) Urk. von 1225 Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 112. Abbildung in Stillfrieds Alterthümern. — Vgl. Stillfr. u. Märcker No. 75. 85. 91. 114. 148.

([18]) Über Albrecht II. lieferte eine treffliche Abhandlung Dr. Berduscheck in dem Jahresberichte der Luisenstädtischen Realschule in Berlin für 1853.

Stammes betrachtet werden ([19]). Die Art der Abzweigung und dafs die Hohenberger Grafen darnach die ältere Linie des Zollernschen Hauses ausmachten, hat erst die Auffindung der Freisinger Genealogie erkennen lassen ([8]).

Leider ward die Eintracht zwischen den beiden so nah verwandten Geschlechtern, die aus Burchards II. Nachkommenschaft hervorgingen, bald getrübt. Schon im Jahre 1267 standen sich bei Haigerloch Graf Albert von Hohenberg und Graf Friedrich von Zollern in offener Schlacht gegenüber ([20]). Auch die umfangreichen Besitzungen der Grafen von Hohenberg, wovon ein beträchtlicher Theil schon 1381 an Österreich veräufsert wurde, fielen daher dem Zollernschen Hause, von dem sie hergenommen waren, nicht wieder zu, als die Familie der Grafen von Hohenberg im Jahre 1486 im Mannsstamme erlosch.

b. Jüngerer Zweig der Grafen von Zollern.

Nachdem auch die Grafen von Hohenberg, wie früher die Grafen von Haigerloch ausgestorben, bestand von Burchards II. Nachkommenschaft allein noch die Linie fort, welche aus der Descendenz seines dritten Sohnes, des Grafen Friedrich I. von Zollern hervorgegangen war. Diese jüngere Linie erschien auch vor der ältern dadurch begünstigt, dafs die Stammburg Zollern oder Hohenzollern in ihren Händen verblieb und ihr die Beibehaltung des alten davon hergenommenen Familiennamens sicherte.

Den Stifter dieser Linie, Grafen Friedrich I. vermuthet man in dem Friedrich genannten Schirmvogte des Klosters Alpirsbach, von dem eine spätere Urkunde berichtet, dafs vor ihm zu Zeiten Kaiser Heinrichs IV. († 1106)

([19]) Stälin Wirt. Gesch. II, S. 400 „Höchst wahrscheinlich waren die Grafen von Hohenberg blos ein Zweig der Grafen von Zollern." Bestimmt ist die Stammverwandschaft der Grafen von Hohenberg schon nachgewiesen in des Freih. v. Stillfried „Die Burggrafen von Nürnberg im XIII. Jahrhundert" S. 49 und in desselb. und Dr. Märckers Hohenzoll. Forschungen I, 93 f.

([20]) Anno 1267 gravis pugna fuit apud Haigerloch in festo omnium sanctorum inter comites de Zolre et Hohenberg, ubi comes de Zolre potenter triumphavit. Hermann. Gygas ed. Meuschen p. 128. Dagegen Exc. chron. monast. S. Georgii bei Ussermann Prodr. II, 447 zu demselben Jahre: facta est pugna inter comitem Fridericum de Zolre et comitem Albertum de Hohenberg (statt Hohinlo) et comes Albertus multos captivando triumphavit.

einem ungerechtfertigten Anspruche auf Besitzungen des Stifts entsagt und dafs die Schirmvogtei von diesem Friedrich dem ältern auf seinen Sohn Friedrich übergegangen sei ([21]). Denn die Schirmvogtei über Klöster verblieb in der Regel, wenigstens in den ersten Generationen dem Geschlechte des Stifter, wozu bei Alpirsbach wenigstens ein Zoller gehörte. Bestimmter wird der Graf Friedrich von Zollern bei einigen andern Handlungen genannt, die in die Zeit von 1085 bis 1115 fallen ([22]). Während der Regierungszeit des Königs Heinrich V. trifft man ihn in den Jahren 1111 und 1114 als Rath am Hofe dieses Reichsoberhauptes. In dieser Eigenschaft wohnte er namentlich am 14. August zu Speier der Stiftung von Vigilien und Seelmessen bei, wodurch König Heinrich V. die Manen seines in Kummer über treulose Söhne verstorbenen Vaters zu versöhnen suchte. Es war grade der Tag, an welchem erst die Gebeine des bis dahin mit dem Kirchenbann behafteten alten Kaisers von geweihter Erde aufgenommen werden durften. Den Grafen Friedrich von Zollern bezeichnet die Urkunde des Königs als einen von den Fürsten und Edlen, deren Rath und Bitte ihn bewog, diesen Act kindlicher Pietät zu vollziehen, welchen der König, zum öffentlichen Zeugnifs seines reuigen Gemüthes, auf der Vorderseite des Domes zu Speier mit goldenen Buchstaben eingraben liefs ([23]).

Auf diese einzelnen Notizen sind unsere Nachrichten von Friedrichs I. Leben beschränkt. Seine Gattin ist nicht bekannt. Als seine Söhne werden uns die Grafen Friedrich und Berthold von Zollern glaubhaft genannt ([8]). Bestätigt sich indefs die Vermuthung, dafs Friedrich der erste Graf von Zollern dieses Namens und Friedrich der erste Schirmvogt von Alpirsbach dieselbe Person waren; so mufs zu des Grafen Söhnen auch noch ein Egino ge-

---

([21]) Stillfrieds u. Märckers Mon. Zoll. I. No. 12. S. 9.

([22]) Graf Friedrich von Zollern machte am Ende des 11. oder zu Anfang des 12. Jahrhunderts, wenigstens nach 1085, den Versuch dem Kloster Reichenau ein Gut zu entziehen. Ein darüber entstandener Streit, deswegen der Pfalzgraf Gottfried den Grafen Friedrich um das Jahr 1115 vor sein Gericht zu Ofterdingen lud, wurde zu Gunsten des Klosters entschieden. Zwischen den Jahren 1103 und 1109 wurde auch ein Gütertausch mit dem Kloster Hirschau vor einem Grafen Friedrich gemacht, worin wir unsern Grafen Friedrich von Zollern vermuthen dürfen. Nach den von Stälin (Wirt. Geschichte II, 508) zusammengestellten Urkunden und Nachrichten. Vgl. Cod. tr. Reichenb. in den Württ. Jahrb. 1852 I, 109. 124.

([23]) Stälin a. a. O. Stillfr. u. Märck. Mon. Zoll. I. No. 4-7.

hört haben, der seinen Vater aber wohl nicht lange überlebte ([24]). Vielleicht gehörte zu Friedrichs I. Söhnen auch der Abt zu Reichenau, Ulrich von Zollern, von dem wir beim Jahre 1135 in den Zeitbüchern bemerkt finden, er sei der Bruder eines Grafen Friedrich von Zollern gewesen, in den Verdacht gerathen, dafs die Ermordung seines Vorgängers, des Abtes Ludwig, auf sein Anstiften geschehen und noch in dem Jahre, worin seine Erhebung erfolgt, durch Gift umgekommen ([25]). Dieser Abt Ulrich konnte indefs auch der Hohenbergischen Linie, worin es um diese Zeit ebenfalls einen Grafen Friedrich gab, angehören.

Fortpflanzer der Familie war unter Friedrichs I. Söhnen nur der Graf Friedrich II., von dem uns die Geschichtsquellen längere Zeit ohne alle Nachricht lassen. Zwischen den Jahren 1125 und 1127 berichtet indessen das Kloster Alpirsbach von seinem Schirmvogte, „des ältern Friedrichs gleichnamiger Sohn habe zu den Zeiten des Königs Lothar" gewisse bedrohte Rechte des Stiftes sorgfältig untersucht und solche in Gegenwart seines Bruders Egino, seiner Ministeriale und Lehnsleute dem Stifte von Neuem bestätigt ([24]). In König Lothars Gefolge erscheint Graf Friedrich im Jahre 1133 zu Basel ([26]), da Lothar mit der Kaiserkrone geschmückt, aus Italien heimkehrte und sich zur Unterwerfung des Hohenstaufenschen Brüderpaares, der Herzöge Friedrich und Conrad von Schwaben anschickte. Auch findet man ihn bald darauf bei einem das Kloster Salem betreffenden gerichtlichen Acte, der vor dem zu Anfang des Jahres 1135 mit dem Kaiser wieder ausgesöhnten Herzoge Friedrich von Schwaben vorgenommen wurde, neben den Grafen Burchard, Egino und Gottfried von Zollern und dem Pfalzgrafen Hugo von Tübingen, seinen Oheimen, als Zeugen erwähnt ([10]). Der Tod dieses Grafen Friedrich, dem spätere Überlieferungen des Klosters Zwifalten den Beinamen „Maute" beilegen, mufs schon vor 1138 erfolgt sein, da bereits vor 1138 seine beiden

([24]) Stillfr. u. Märck. Mon. Zoll. I. No. 12.

([25]) Ludowicus Augiensis abbas occisus est in ecclesia a ministerialibus suis per insidias, sicut fama fuit, Othelrici, fratris Friderici comitis de Zolre, qui ei successit; sed ipse eodem anno vitam veneno finivit. Ann. Saxo b. J. 1135 bei Pertz Mon. VIII, 769. Die Fortsetzung des Königshofen in Mone's Quellensammlung S. 308 hat zwischen dem Abte Ludovicus — iste in ecclesia de Tutelingen a majoribus monasterii hominibus interfectus — als Successor Ulricus de Zolren, ohne jenes Gerüchts zu gedenken.

([26]) Stillfr. u. Märckers Mon. Zoll. I, No. 14.

ältesten Söhne selbsständig handelnd auftreten, während von dem Vater nichts weiter verlautet, als dafs die Überlieferungen des Klosters Hirschau ihm nachrühmen, Graf Friedrich von Zollern habe ein goldenes Kreuz und einen silbernen Kelch, zehn Mark schwer, vergoldet und von bewundernswerther Schönheit der Arbeit, ferner die Kirche in Genkingen und seine sonstigen Besitzungen an diesem Orte, die jährlich 4 Pfd. eintrügen, dem Kloster geschenkt. Von den Geldeinkünften werde jährlich die Hälfte zum Begängnifs seines Jahrestages verwandt ([27]).

Der Necrolog des Klosters Zwifalten enthält zwei Grafen Friedrich von Zollern, deren Gedächtnifs in diesem Stifte gefeiert wurde und von denen der eine am 19. März der andere am 14. August gestorben ist. Diese Angaben bezogen sich wohl unzweifelhaft auf die beiden erwähnten Grafen Friedrich I. und Friedrich II. Die Zutheilung dieser Angaben an je einen bestimmten von ihnen ist jedoch bei der Dürftigkeit der über die Lebensverhältnisse und die Lebenszeit derselben erhalten gebliebenen Nachrichten unmöglich.

Neben dem Grafen Friedrich II. von Zollern wird uns zugleich seine Gemahlin Udilhild genannt ([28]). Sie gehörte dem altberühmten gräflichen

---

([27]) Fridericus comes de Zolra dedit nobis crucem auream et ciphum argenteum deauratum X marcas appendentem admirandi decoris et operis. Dedit quoque ecclesiam et quicquid habuit in Genckingen, unde dantur singulis annis IV talenta, quorum duo ad anniuersarium ejus impenduntur, duo pro caseis (soll wohl casulis heifsen) dantur. Codex Hirsaug. in der Bibliothek des Lit. Vereins zu Stuttgart Band. I, S. 67.

([28]) Dafs eine gewisse Udilhild im Zollernschen Hause vermählt war, und namentlich Mutter Egino's von Zollern und Gottfrieds von Zimmern war, erfährt man glaubhaft aus Bertholds Berichte der im J. 1138 schrieb: Egino de Zolro, filius Udilhilde, dedit nobis (d. i. dem Kloster Zwiefalten) uillam Burron (Beuren bei Hechingen) nuncupatam juxta Sclata sitam. Hujus frater Gotifridus de Cimbrin apud Strichin (Streichen) villam dedit quatuor mansus. Bertold. Zwif. lib. II. c. 15. (Manuscript der K. Bibliothek zu Stuttgart) nach Stälin Wirt. Gesch. II, 509. Dafs diese Udilhild eine geborne von Urach war, ergiebt der Zwifalter Necrolog, worin unter dem II. Non. Sept. Cunigunt comitissa de Vrah aufgeführt ist (Hefs Mon. Guelf. 247), in Verbindung mit dem Berichte Bertholds lib. I, cap. 12: Capella S. Nicolai ad occasum in fine Monasterii adposita ab Udilhilde Comitissa de Zolro est constructa, ad quam eciam calicem, casulam, stolam cum vniuersis vtensilibus necessariis contulit, Insuper vnam hubam ad Steton, vnam ad Ingislatt, vnam ad Harde, vnam ad Striche, duas ad Danhaim eidem ecclesiae dedit, in qua etiam ipsa in una parte, quae non est consecrata, cum Matre Cunegunda Comitissa de Vraha iacet sepulta: Albirat eciam soror eius Abbatissa de Lindaugia ibi iacet condita. Eadem Comitissa Vdilhild in majori Monaste-

Hause Urach an, das in den Fürsten und Grafen von Fürstenberg heute noch fortbesteht, und war eine Tochter Egino's II. Grafen von Urach und seiner

---

rio duo vela linea depicta ad Altare S. crucis suspendit, tertium ex sericis contextum, quod erat Henrici Regis, majus altare S. Mariae circumdedit (Hefs Mon. Guelf. 210). Auch erfährt man durch Vergleichung, dafs die Udilhild Egino's des Grafen von Urach Tochter war, den neuere Geschichtsschreiber den II. dieses Namens nennen. Denn bei Ortlieb Zwif. bei Hefs Mon. 194 heifst Quaedam Alberat nomine, comitis Eginonis filia, sed Gebehardi Strazburgensis Pontificis germana, quae quondam fuit apud Lindaugiam abbatissa; hanc Udelhilt, comitissa de Zolre, ipsius abbatissae germana, in quantum potuit imitari studuit. Ortlieb erzählt von dieser Udilhild auch eine ihr gemachte Schenkung des Abtes Volkmar in Hirschau: Folmarus Hirsaugensis abbas (1120-1157) dedit cruciculam argenteam domne Oudilhilde comitisse de Zolre et illa sorori sue Alberade quondam Abbatisse nostre autem nunc monache donauit. (Hefs Mon. Guelf. 201.) Die Zeit der Stiftung der St. Nicolai-Kirche erfährt man ebenfalls von Ortlieb. De ecclesia S. Nicholai Episcopi. Millesimo XXX°. III° dom. inc. anno Indict. XI, III Idus Sept. dedicata est ecclesia que respicit ad aquilonem a venerabili Vdalrico Constantiensi praesule — in honore S. et vict. crucis — precipue autem in honore S. Nicholai episcopi et confessoris etc. Hefs Mon. Guelf. p. 198. Als Gemahlin eines Grafen Friedrich von Zollern wird Udilhild in Sulgers Zwifaltner Annalen bezeichnet. Vgl. Note 29.

Eine spätere Bestätigung erhält diese Familienverbindung zwischen den Häusern Zollern und Urach durch eine päpstliche Dispensation vom Jahre 1248, wornach der Ehe einer Gräfin Sophia von Zollern mit dem Grafen Conrad von Freiburg-Urach das Hindernifs einer Verwandschaft und Verschwägerung im vierten Grade entgegen stand. Dieser Umstand beweist zugleich dafs die Gräfin Udilhild nur dem Grafen Friedrich II, nicht aber dem Grafen Friedrich I. als Gemahlin zugeschrieben werden darf. Die Urkunde lautet: Innocentius episcopus servus servorum Dei, venerabili fratri . . . episcopo Argentinensi salutem et apostolicam benedictionem. Etsi conjunctio copulae conjugalis in quarto consanguinitatis vel affinitatis gradu sacris sit canonibus interdicta, provide tamen super iis interdum Romana dispensat ecclesia, maxime cum urgens necessitas vel evidens utilitas id exposcit. Cum igitur sicut ex parte nobilis viri Conradi comitis de Friburch accepimus ad sedandas graves discordias et graves inimicitias sopiendas, inter progenitores ejus et nobilem virum Fridericum comitem de Zolre diutius, non sine multa strage hominum, agitatas, nobilem mulierem Sophiam natam ipsius Friderici, quarta eum consanguinitatis et affinitatis linea contingentem, duxerit in uxorem ac prolem susceperit ex eadem, nec possit hujusmodi matrimonium dirimi absque gravi et grandi periculo plurimorum, dictusque comes de Friburch in ecclesie devotione persistat; Nos tibi, qui super iis poteris habere notititiam pleniorem, dispensandi cum eodem comite, ut in huiusmodi matrimonio, impedimento non obstante praedicto, remanere licite valeant, nec susceptae proli ex matrimonio sic contracto, quominus reputetur legitima, prejudicium generetur, plenam tibi concedimus facultatem. Datum Lugduni, decimo quinto kalendas Junii, pontificatus nostri anno quinto. Schöpflin Alsatia diplom. I, 398.

Es fragt sich, zum richtigen Verständnifs dieser Urkunde, zunächst, wessen Tochter war die darin als die Gemahlin des Grafen Conrad von Urach-Freiburg erwähnte Sophia? Ihren

Gemahlin Kunigunde. Ihr Andenken ist uns vorzüglich durch die Aufzeichnungen des Klosters Zwifalten aufbewahrt, einer Stiftung ihrer väterlichen

---

Vater den Grafen Friedrich von Zollern findet man in einer Weise hier erwähnt, dafs angenommen werden mufs, er habe 1248 noch gelebt. Verstorbene pflegte man bekanntlich durch den Zusatz quondam (quondam comes), piae memoriae, felicis recordationis und dergleichen kenntlich zu machen. Dafs Sophia nicht, wie jüngst angenommen worden ist, die Tochter eines im J. 1201 oder im J. 1218 verstorbenen Burggrafen Friedrich von Nürnberg war, ist leicht zu erweisen. Denn sie wäre in diesem Falle wenigstens resp. 48 und 30 Jahre alt gewesen und konnte auf dieser Altersstufe keine passende Gemahlin für den erst 22jährigen Grafen Conrad sein. Auch haben nach der Urkunde schon Conrads Eltern die Verlobung verabredet. Graf Conrad wurde aber erst 1226 geboren: denn nach einer Urkunde vom Jahre 1238 war er damals grade 12 Jahr alt (Schreibers Urk. der Stadt Freiburg I, 50). In ungezwungener Weise kann Sophia, die Gemahlin Conrads, nur für eine Tochter des Grafen Friedrich IV. von Zollern gehalten werden, der von 1205 an in Urkunden erscheint und um die Mitte des Jahrhunderts aus der Geschichte verschwindet. Dieser war, wie sich später sicherer ergeben wird, ein zweiter Sohn des gleichnamigen Grafen von Zollern, der die Burggrafschaft Nürnberg für sein Haus erwarb, und der Sophia von Raabs, der Erbtochter des letzten Burggrafen aus dem Hause Raabs. Nach dieser ihrer Grofsmutter wurde der Gemahlin Conrads von Urach vielleicht auch der im Zollernschen Hause früher nicht vorkommende Name Sophia zu Theil.

War diese Sophia nun, wie die päpstliche Urkunde erklärt, mit dem Grafen von Freiburg-Urach im vierten Grade verwandt und verschwägert; so mufste sie die Urenkeltochter Udilhilds und diese mithin die Gemahlin Friedrichs II. Grafen von Zollern sein, wie folgende Tabelle zeigt:

Egino II. Graf von Urach
Gemahlin Kunigunde

Egino III. Gr. v. Urach 1140. 1158	1.	Udilhild v. Urach Gemahl Graf Friedrich II. v. Zollern.
Egino IV. † 1230 Gem. Agnes v. Zäringen	2.	Friedrich III. erster Burggr. v. Nürnberg † 1201 Gem. Sophia v. Raabs
Egino V. † 1236 Gem. Adelheid v. Neiffen	3.	Friedrich IV. Gr. v. Zollern † c. 1251 Gem. Elisabeth v. Habsburg
Conrad Graf v. Freiburg-Urach	4.	Sophia von Zollern

Wegen des Hauses Urach kann Münchs Geschichte des Hauses der Fürsten von Fürstenberg Thl. I. und mufs Stälin's Wirt. Gesch. Thl. II, S. 452 verglichen werden.

In dem Wunsche, die Gräfin Udilhild nicht als Mutter, sondern als Grofsmutter des ersten Zollernschen Burggrafen von Nürnberg und als Ururgrofsmutter Sophia's vermählten Gräfin Freiburg-Urach auftreten zu lassen, hat man die Ausflucht ergriffen, der päpstlichen

Familie, der die fromme Frau besondere Gunst erwies. So weit die ehelichen Verhältnisse ihr gestatteten, soll sie in diesem Stifte wie eine Nonne in klösterlicher Zucht und Demuth gelebt haben. Sie gründete bei dem Kloster eine eigene Kirche oder Kapelle, die im Jahre 1133 dem heiligen Nicolaus geweiht und von ihr sowohl mit der erforderlichen innern Ausrüstung versehen, als auch mit stehenden Hebungen ausgestattet wurde. Zu ihren sonstigen Weihgeschenken an das Kloster gehörte ein kostbarer seidner Teppich, den früher König Heinrich V. besessen, so wie ein silbernes Crucifix, das ihr der Abt Volkmar zu Hirschau (1120-1157) verehrt hatte. In dem von der Gräfin erbaueten, dem heiligen Nicolaus geweihetem Gotteshause wurden später auch ihre sterblichen Überreste zur Ruhe gelegt, neben den Gräbern ihrer Mutter Kunigunde und ihrer wie eine Heilige verehrten Schwester Alberadis, die früher Äbtissin des Frauenklosters Lindau gewesen war und nachher als Nonne in Zwifalten lebte.

Wenn der Zwifaltner Necrolog, wie zwei Grafen Friedrich von Zollern, auch noch eine zweite Udilhild Gräfin von Zollern nennt, indem er als Todestag der einen den 11. April, der andern den 4. November anzeigt; so dürfen wir in der zweiten Udilhild wohl mit weniger Wahrscheinlichkeit eine andere Gemahlin eines Zollernschen Grafen, als eine nach der Mutter oder Grofsmutter benannte Tochter oder Enkeltochter der Urachschen Udilhild vermuthen.

Bulle eine falsche Computation der Verwandtsgrade unterzulegen. Sie soll die Verwandschaftsgrade vermuthlich nach der Abstammung Sophia's von der Udilhild oder aber Urachscher Seits nach der Abstammung Conrads von Udilhilds Bruder Egino III. gerechnet haben. Man soll also annehmen, dafs Conrad und Sophia sich irrthümlich für Verwandte, deren Ehe einer Dispensation bedürfe, angesehen hätten und dafs die päpstliche Curie diesen Irrthum theilte. Indessen die päpstliche Curie nahm es um diese Zeit mit den Verwandschaftsgraden und ihrer Berechnungsart bekanntlich so genau, dafs keine täuschende Hypothese die Urachsche Stammmutter einem früheren Grafen von Zollern, als dem Grafen Friedrich II. zueignen drrf. Wäre Udilhild Friedrichs I. Gattin gewesen, so waren Graf Conrad von Freiburg und Gräfin Sophia von Zollern nur im fünften Grade verwandt und dann bedurfte es nach den bekannten, auf Concilienbeschlüssen beruhenden Anordnungen des Papstes Innocenz III. überall keiner Dispensation, auch wenn diese entfernte Verwandschaft nur auf der e i n e n Seite vorhanden gewesen wäre. War indessen Udilhild, wie wir demnach annehmen müssen, des Grafen Friedrich II. Gemahlin, des Grafen Friedrichs III., als Burggrafen Friedrichs I. Mutter, Sophiens Urgrofsmutter; dann konnte das Verwandschafts- und Schwägerschaftsverhältnifs, worin Sophia zu Conrad von Freiburg und dieser zu seiner Gemahlin stand, nicht schärfer bezeichnet ausgedrückt werden, als in der päpstlichen Bulle von 1248 geschehen ist.

Als Friedrichs II. und Udilhildens Söhne kennen wir aus zuverlässigen Überlieferungen Egino, Gottfried ([28]) und Friedrich ([8]). Egino mit dem Prädicate von Zollern und Gottfried mit dem Prädicate von Zimbern werden schon vor 1138, als Wohlthäter des Klosters Zwifalten genannt. Egino, den spätere Überlieferungen auch zunächst als Erben der väterlichen Grafschaft bezeichnen ([29]), ist indessen hiernach überall nicht weiter erwähnt. Auch Gottfried scheint frühe und ohne männliche Nachkommen gestorben zu sein. Er wird zuletzt in den Jahren 1155 und 1156 in der Umgebung des Kaisers Friedrich I. erblickt und hier abwechselnd Graf von Zimbern und Graf von Zollern genannt ([30]). Damit enden auch von seinem Dasein alle Spuren.

Am Hofe Kaiser Friedrichs I. sehen wir hiernach an Gottfrieds Stelle seinen Oheim den Grafen Berthold von Zollern, einen jüngern Bruder Friedrichs II. wieder auftauchen. Er erscheint hier namentlich im J. 1160 in der Begleitung seines Grofsneffen des Pfalzgrafen Hugo von Tübingen und

---

([29]) Hoc eodem tempore (1133) sacellum nostrum D. Nicolai consecratur — Fuit hec Ecclesiola ad finem sive introitum Monasterii — sita — eamque construxit et dotavit pro Sanctimonialibus nostris Udelhildis, comitissa de Urach, Friderici, comitis de Zollern, vulgo Maute dicti uxor, quae et Mater Cunonis et Adelberti Monachorum nostrorum fuit ac postea in parte ejusdem sacelli non consecrata una cum sorore sua Alberada et Matre Cunigunda tumulata. Contulit autem huic ipsi aediculae a se extructae calicem cum Casula et omnibus necessariis paramentis sacroque ornatu, hubam insuper ad Stetten, Hubam ad Hard, aliam ad Striche, duas ad Danheim. Fuere supra memorati Monachi nostri, Albertus et Cuno, filii Friderici Senioris comitis de Zollern. Junior autem etsi ad vitae periodum familiaribus nostris adscriptus fuerit, vegetiore tamen aetate haud valde amicum se Zwifaltensibus exhibuit, eorum inimicis non dissimulanter addictus. Ceterum genuerat jam ante Udelhilda piissima matrona et quantum per matrimonii leges licuerat monasticam vitam agens, praeter geminam hanc prolem (Albertum scilicet et Cunonem) alios duos filios Eginonem, paterni comitatus heredem, et Gotefridum de Cimbren utrumque Zwifaltensi familiae perbenignum: prior enim Deo mancipauit villam prope Schlatt, Beuren dictam, posterior apud Strichen mansus quatuor. Sulger's Annales Zwifalt. I, 82. 83. Vgl. S. 89 daselbst den Catalogus personarum illustrium sacri Gynacaei Zwifaltensis: — Alberada Abbatissa quondam Lindaviensis, Soror Gebhardi Episcopi Argentinensis, nata Comitissa de Urach, sanctitatis opinione clara. — Udelhild, eius soror, Friderici comitis de Zollern quondam uxor.

([30]) Stillfried u. Märckers Mon. Zoll. I, No. 19. 24. 25. Stälin Wirt. Gesch. II, 509 wo der Verf. auch den in einer Urk. Herzog Welfs v. Jan. 1153 genannten Gotefridus comes de Cimbr. oder Cimbria (Schöpflin Als. dipl. I, 338. Würdtwein Nov. subs. dipl. VII, 166) hierher zieht.

seines Schwiegersohnes des Grafen von Heiligenberg, sowie im Jahre 1176 zu Constanz bei einer den letztern betreffenden Verhandlung in der Umgebung des Kaisers. Im Rathe desselben und seines Sohnes, des Herzogs Friedrich von Schwaben, wird der Graf noch bis in das Jahr 1188 oft genannt. Hiernach aber erinnert nur der nach der Sitte der Zeit dem mütterlichen Grofsvater entlehnte Name des Grafen „Berthold von Heiligenberg" noch an den ohne männliche Nachkommen verstorbenen Grafen Berthold von Zollern ([31]).

Unter dieses Bertholds, seines Oheims, Vormundschaft wuchs Friedrichs II. dritter Sohn Friedrich, der nachmalige Burggraf von Nürnberg, allem Anscheine nach heran, da er seiner Eltern schon im Kindesalter beraubt war. Auch im späteren Lebensalter, von 1171 an, da Friedrich III. überhaupt erst bei öffentlichen Staatsverhandlungen im Rathe der Fürsten genannt wird, bis an Bertholds Tod, — zeigt er sich fast beständig im Zusammensein mit diesem seinem Oheim.

Nach dem Tode Bertholds und dem vorangegangenen Hinscheiden seiner ältern Brüder war Graf Friedrich III. von Zollern zugleich alleiniger Besitzer der Grafschaft und des Stammgutes seiner Linie. Zwifaltner Klosternachrichten eignen der Gräfin Udilhild zwar das Verdienst zu, dem Grafen Friedrich II. noch zwei dem Klosterleben gewidmete Söhne Albert und Cuno geboren zu haben, die also Friedrichs III. Brüder waren. Doch diese konnten schon als Mönche an weltlichem Familienbesitz nicht theilnehmen und mögen ebenfalls früh verstorben sein. Wenigstens findet man keine Nachricht von ferneren Beziehungen Friedrichs III. zu dem Kloster Zwifalten und so wenig die Spur von irgend einer Wohlthat, welche dieser Graf dem von seiner Mutter hoch begünstigten Stifte erwiesen hätte, als die Anmerkung seines Jahrestages in dem Todtenkalender des Stiftes. Die Überlieferungen des Klosters widmen dem Grafen Friedrich, den sie als jüngern dem Gemahl der Udilhild als älterem gegenüberstellen, nur die Bemerkung, er sei zwar in jüngern Jahren den Freunden des Stifts zugeschrieben, habe diesem jedoch in späterem Alter nicht eben sehr als Freund sich erwiesen, vielmehr zu den Widersachern des Stifts sich gehalten ([29]).

([31]) Stillfrieds u. Märckers Mon. Zoll. I, No. 26. 28. 29. 30. 34. 36. 39. Stälin a. a. O. S. 509. 510.

Graf Friedrichs III. Bestrebungen mogten von Anfang an auf ein höheres Ziel gerichtet sein, als den Beifall der Mönche zu erwerben, für die seine Vorfahren auf der mütterlichen Seite eine ihrem Stammgut so verderbliche Vorliebe empfanden. Seitdem wir ihn an Bertholds Seite in Reichsverhandlungen auftreten sehen, scheint er dem Hohenstaufischen Herrscherhause, in dessen Rathe sein nachmaliger Schwiegervater, der Burggraf Conrad von Nürnberg, eine hervorragende Stellung einnahm, mit besonderer Hingebung angeschlossen und den Reichsgeschäften seine ganze Kraft gewidmet zu haben. Mogte er daher auch im Jahre 1171 dem Herzoge Heinrich dem Löwen als Zeuge der Bestätigung einer Schenkung für das Kloster Salem dienen; so erscheint er doch bald hernach fortdauernd unter den vertrautesten Räthen Kaiser Friedrichs I. sowie seines Sohnes Friedrich von Schwaben ([32]) und niemals als Anhänger einer dem Hohenstaufischen Erbkönigthume feindlichen Parthei.

Nachdem der alte ruhmgekrönte Kaiser und mit ihm der tapfere Herzog Friedrich von Schwaben auf dem Kreuzzuge jenseit des Meeres seinen Tod gefunden hatte, gehörte der Graf Friedrich III. zu der beständigen Umgebung Königs Heinrich VI. Fast ununterbrochen begleitete er diesen Fürsten, der in jugendlichem Alter unter den schwierigsten Verhältnissen zur Oberherrschaft gelangt war, auf seinen Umzügen durch die Deutschen Lande und unterstützte er ihn in Staatsverhandlungen mit seinem erfahrnen Rathe. Doch gehört diese Thätigkeit Friedrichs in den Reichsgeschäften Heinrichs VI. gröfstentheils schon dem Zeitraume an, worin wir ihn nicht mehr als blofsen Grafen von Zollern, sondern zugleich als Burggrafen von Nürnberg zu betrachten haben.

Bevor wir jedoch dem Grafen Friedrieh III. von Zollern in den neuen Herrschaftsbereich folgen, werfen wir noch einen Blick auf die Besitzverhältnisse und die sonstigen Grundlagen der Macht und Gröfse des Geschlechtes zurück, aus welchem demnächst der Fränkische Zweig des in Schwäbischer Erde wurzelnden Zollernschen Stammes hervorwuchs.

3. Hausbesitz und Grafschaften der Zollern.

Die hervorragende Stellung, worin man das Haus Zollern gleich bei seinem ersten geschichtlichen Hervortreten wahrnimmt, beruhte theils in den

([32]) Sillfrieds u. Märckers Mon. Zoll. I, No. 28. 30. 32. 34. 36. 37. 38.

Grafenämtern, welche sich in seinem Besitz vereinigten und ihm Rechtspflege, Heerbann und eine Art von Polizeigewalt über umfangreiche Bezirke einräumten, theils und besonders aber wohl in dem höchst bedeutenden Grundbesitz, wodurch das Haus Zollern den meisten Schwäbischen Herrengeschlechtern, namentlich auch den Grafen von Wirtemberg, Anfangs weit überlegen war.

Schon im 11. Jahrhunderte, da man Glieder des Zollernschen Hauses mehrfach noch ohne das Grafenprädicat erwähnt findet ([33]), erscheinen sie als mächtige Grundherren, welche mit ihrem Eigenthume Kirchen und Klöster ausstatten konnten und über eine bedeutende Dienstmannschaft geboten. Noch viel bestimmter tritt dieser umfangsreiche Grundbesitz des alten Dynastenstammes in den beiden folgenden Jahrhunderten hervor. Die Besitzungen der Hohenberger Linie erfüllten fast die Bezirke, welche die Wirtembergischen Oberämter Rotenburg, Horb, Spaichingen und Oberndorf heute begreifen, die Besitzungen der jüngern Linie den Umfang des Fürstenthumes Hechingen und des Wirtembergischen Oberamts Balingen. Jene Hohenbergischen Besitzungen kommen auch schon im J. 1258 als ein zusammen hangendes Territorium bezeichnet vor ([34]) und darneben gab es eine grofse Zahl von zerstreueten Gütercomplexen im Besitze beider Linien. Reichthum an Grund und Boden war aber zu allen Zeiten eine vorzügliche Quelle der Macht für seine Besitzer und der Abhängigkeit für Andere.

([33]) Weder Burchard und Wezel von Zollern werden um das Jahr 1061, noch Adalbert von Zollern um die Jahre 1095 und 1098 als Grafen aufgeführt. Über die im Schwäbischen Gebirge belegenen Besitzungen, mit welchen Adalbert von Zollern das Kloster Alpirsbach ausstattete, hatte damals Graf Alwic von Sulz das Grafenamt inne, wie die Stiftungs-Urkunde des Kloster Alpirsbach besagt. In dieser Urkunde wird unter den Zeugen zwar zugleich ein Comes Fridericus angeführt ohne weitern Beinamen, welchen man für einen Grafen Friedrich von Zollern und Bruder des Stifters von Alpirsbach hält. Indessen ist dies eine weiter nicht zu begründende Annahme. Dagegen wird Graf Burchard II. von dem Freisinger Chronisten allerdings Graf genannt, vgl. Note 8. und in der Folge werden auch die getrennten Linien die Hohenbergische und die Zollernsche, worin sich das Zollernsche Geschlecht zweiete, jede als gräfliche Familie aufgeführt, worin wir wohl keine blofse Titulatur vermuthen dürfen Auch schreibt Albert von Strafsburg dem Hohenberger Zweige allein duos comitatus antiquos valde zu.

([34]) Albertus comes de Hohenberg bekundet im J. 1358 am 2. Sept., dafs Heinrich Ritter von Nagold sein Hofgut in nostro territorio an das Kloster Kirchberg übergeben habe. Stälin Wirt. Gesch. II, 403.

Zu dem Umfange dieses Grundbesitzes kamen mächtige Burgen, damals die Hauptträger politischer Bedeutung und Überlegenheit. Wie die felsenfeste, fast uneinnehmbare Stammburg im Fürstenthume Hechingen, finden wir im Besitz der jüngern Linie aufserdem noch die feste Schalz- oder Schalksburg im Oberamt Balingen, die Burg Hohenstein im Amte Münsingen, die Burg Mühlheim im Oberamte Tüttlingen und andere mehr. Den Grafen von Hohenberg aber gehorchten die Festen Hohenberg, Rotenburg, Haigerloch und andere starke Plätze. Bei einem so befestigten Besitz konnte der päpstliche Legat Albert von Böhmen, um die Mitte des 13. Jahrhunderts bei seiner Berechnung des Widerstandes, den die Herrengeschlechter Schwabens gegen den von der Kirche ausgestofsenen Kaiser zu leisten vermögten, wohl mit Recht, „das Haus der Edlen von Zollern und Hohenberg" mit der Bemerkung hervorheben, „mit seinen Burgen und Festen könne es gegen die Reichsgewalt so lange es ihm beliebe Widerstand leisten" ([35]).

Neben diesem umfangsreichen wohlbefestigten Hausbesitz verwaltete die Familie Grafschaften; denn die Grafenwürde, womit schon Burchard II. bekleidet auftritt, bildete in jener Zeit noch keinen blofsen Titel, sondern weist auf das im Besitz der Familie befindliche Grafenamt hin. Der Linie Hohenberg wird der Besitz von zwei Grafschaften zugeschrieben ([33]). Ein besonderes Grafenamt gehörte gewifs auch der jüngern im Besitz der Stammburg verbliebenen Linie an. Jedenfalls erhöhte die ursprünglich ausgedehnte, wenn auch mit der Zeit unbedeutender werdende gräfliche Amtsgewalt das Ansehen der mächtigen Grundherren und erweiterte es den Bereich ihrer Macht.

Über die Lage und den Umfang der Grafschaft, welche mit dem Besitz der Stammburg verbunden blieb, mangelt es zwar an aller Nachricht. Denn keineswegs darf man den Gerichtsbezirk in welchem eine Familie das Amt der Grafschaft ursprünglich zu Lehn trug, immer mit Sicherheit in der Umgebung ihres Wohnsitzes oder in dem Bereiche ihrer Stammbesitzungen zu finden hoffen ([36]). Doch bleibt es wahrscheinlich, dafs das spätere Hohen-

---

([35]) Domus nobilium de Zolr et de Hohenberch in castris et munitionibus contra imperium et eius insultus habent resistere quantum placet. Stillfrieds Burggr. v. Nürnberg des XIII. Jahrh. S. 52.

([36]) Vgl. Wohlbrücks treffliche Abhandlung über die Grafen von Valkenstein in Woltmann's Monatsschrift für Geschichte und Politik III, 260. — Es lag darnach z. B. die Grafschaft der Grafen von Wernigerode nicht auf dem Harze, wo die heutige Grafschaft

zollernsche Territorium, wie das Hohenbergische, aus der Verbindung von grundherrlichen und ursprünglich gräflichen Rechten erwuchs.

Nach dem frühzeitigen Verfall der alterthümlichen Grafschaften, die ursprünglich nur nach dem Taufnamen ihres jedesmaligen Besitzers benannt wurden, kam es fast allgemein in Gebrauch, bedeutende Complexe einer gräflichen Familie als deren Grafschaft zu bezeichnen und solche nun nach dem Famliennamen oder der Hauptburg zu benennen. Auch konnte dies um so eher geschehen, als bei der Zerstückelung der ursprünglichen gräflichen Gerichtsbezirke durch beständige Vermehrung geistlicher und weltlicher Immunitaten, den mit dem Grafenamte beliehenen gröfsern Grundherrn im Umfange ihrer Stammgüter die gräflichen Rechte beizubehalten und wo sie diese früher nicht besessen hatten, zu erwerben, fast allgemein gelang. Zugleich bemühte man sich durch Veräufserung entlegener und Ankauf näherer Besitzungen und obrigkeitlicher Rechte eine mehrere Abrundung des Besitzes zu einer geschlossenen Landschaft herbeizuführen und darin alle Rechte sich allmälig zuzueignen, deren Inbegriff die später hervortretende Landeshoheit ausmachten. In dieser Weise hat ohne Zweifel auch die später unter dieser Bezeichnung auftretende Grafschaft Hohenzollern aus eigenthümlichen Besitzungen der jüngern Linie des Zollernschen Hauses und aus gräflichen Rechten in diesen und in den angrenzenden Besitzungen kleinerer Grundeigenthümer sich gebildet und so erwachsen durfte sie als eine „mit allen ihren Regalien und Pertinentiis gantz freye, eigenthümliche, unmittelbare Reichsgraffschaft", wie sie in kaiserlichen Urkunden genannt wird ([37]), betrachtet werden, während Grafschaften im eigentlichen Wort-

---

Wernigerode liegt, sondern in der Gegend von Braunschweig, wie eine Urkunde in Scheidts Werke vom hohen und niedern Adel S. 452 nachweist. Ebenso verwalteten die Grafen von Valkenstein, von denen Hoyer einen bekannten Antheil an der Abfassung des Sachsenspiegels hatte, nicht in der Umgegend der ebenfalls dem Harze angehörigen Stammburg Valkenstein die Grafschaft, sondern in der Gegend von Wollmirstädt und Magdeburg, wo auch Eike von Reppichau (der Verfasser des Saehsenspiegels) urkundlich als Gerichtsschöppe auftritt. Riedels Beschr. der Mark Brand. I, 195. II, 134 und L. v. Ledebur's treffliche Schrift, welche die Ansichten Wohlbrücks gegen Schaumanns Widersprüche rechtfertigt „Die Grafen von Valkenstein am Harze und ihre Stammgenossen" (Berlin 1847) S. 31 f.

([37]) Noch in dem sogenannten Fürstenstand-Privilegio des Hohenzollerschen Hauses vom 28. März 1623 heifst es daher „So haben wir demnach — zu gnadigster Erkanntnüfs seines furtrefflichen uralten Fürst- und Grafflichen Geschlechts der Graffen zu Hohenzollern —

verstande, ihrer Natur nach zu Lehn getragen werden mufsten und so weit Deutsche Gerichtsverfassung galt, ein nichtlehnbares Eigenthum ihrer Besitzer nicht bilden konnten.

Die Grafenwürde der Zollern war aber in Ansehung des Lehnsverhältnisses vor den meisten, namentlich in Norddeutschland aus dem Mittelalter hergebrachten gräflichen Prädicaten dadurch ausgezeichnet, dafs sie, wie bei den Grafenämtern in Schwaben fast allgemein der Fall war ([38]), unmittelbar vom Reiche zu Lehn ging. In andern Gegenden Deutschlands wurden die Grafschaften vom Reichsoberhaupte gröfstentheils an Herzöge, Pfalz- und Markgrafen oder geistliche Fürsten zu Lehn gereicht, die das Richteramt auszuüben Anderen überliefsen, nur das Fahnlehn der Grafschaft sich vorbehielten und dadurch dem zahlreichen Stande der Vicegrafen den Ursprung gaben, die in Frankreich, England und anderswo auf Grund ähnlicher Verhältnisse durch Bezeichnungen wie Vicomte, Viscount, Visconde unterschieden, in Deutschland aber so gut wie die unmittelbaren Reichsgrafen mit dem Grafentitel bezeichnet wurden ([39]). Von dem zahlreichen Sächsi-

---

obgenannten Graff Johann Georgen zu Hohenzollern, diese besonderliche Kaiserliche Gnad gethan und nicht allein die uralte mit allen ihren Regalien und Pertinentiis gantz freye, eigenthümbliche unmittelbare und unlehnbare Reichs-Graffschafft Zollern — zu einer Fürstlichen Graffschaft erhöhet, sondern auch obgenannten Graff Johann Georg zu Hohenzollern etc. — in den Stand, Ehr und Würde Unserer und des Heil. Reichs Fürsten wiederumb von neuen gnädiglich erhebt etc. Fidel Baur Gesch. der Hohenzoll. Staaten V, 24. 25.

([38]) Stälin's Wirt. Gesch. B. I. S. 533.

([39]) Auch hierüber ist Wohlbrück in Woltmanns Monatschrift a. a. O. III, 259. zu vergleichen. — Dafs man sich auch in Deutschland, ungeachtet der im Titel nicht üblichen Unterscheidung, des Unterschiedes zwischen beiden Klassen von Grafen früher wohl bewufst war, zeigen manche Urkunden. Namentlich erkennen wir es aus dem Gebrauche in den alten kaiserlichen Patenten, erlassene Anordnungen aufser den Herzogen, Markgrafen und Grafen namentlich immer auch den Vicegrafen (vicecomitibus) zur Beobachtung ein zu schärfen. Auch zeigen manche Urkunden, wie die Fürsten, bei solcher Anstellung von Grafen, die nur Vicegrafen wurden, dieselben nur als ihre Statthalter in der Gerichts-Verwaltung betrachteten. So sagt z. B. eine Urkunde des Markgrafen Otto II. von Brandenburg vom J. 1196 von dem Grafen Heinrich von Danneberg cuius idem comitatus erat er habe das Amt vice nostra judicio presidendi Urk. in Gercken's Cod. dipl. Brand. III, 64. Walthers Singul. Magd. II, 42. — In neuerer Zeit ist dieser historisch so wichtige Unterschied, der innerhalb des Deutschen Grafenstandes stattfand, theils ganz übersehen, theils absichtlich verdunkelt. Dafs es jedoch einzelnen blofsen Vicegrafen gelungen ist, sich zu regierenden Fürsten in Deutsch-

schen Grafenstande waren es z. B. im dreizehnten Jahrhunderte die Grafen von Anhalt allein, welche das Fahnlehn ihrer Grafschaft Aschersleben selbst besafsen, diese daher vom Reichsoberhaupte unmittelbar mit allen einem solchen Reichslehne angehörigen Rechten zu Lehn trugen, während es sonst in Sachsen aufser den Markgrafen, Landgrafen und Pfalzgrafen wohl nur Vicegrafen gab ([40]). Dagegen wurden in Schwaben die Grafschaften den mächtigern Herrengeschlechtern, welche dieselben inne hatten, meistens als Fahnlehen — mit Übergabe einer Lanze, woran ein Fähnlein hing, — unmittelbar vom Reichsoberhaupte verliehen und diese unmittelbare Verleihung sicherte den Grafen von Zollern sowohl in ihrem Verhältnisse zu dem Kaiser und zu dem Reiche, als in Beziehung auf Lehnrecht, Heerbann und Machtbefugnisse in ihren Territorien, eine Stellung, worin sie den Fürsten wenig nachstanden.

Lebhaft blieb auch dem Zweige der Nachkommen Friedrichs III., der in Schwaben unter dem altväterlichen Namen fortbestand, von dieser seit alter Zeit im Reiche behaupteten Stellung die Erinnerung, wie selbige sich in würdiger Weise noch 1582 in einem Titularstreite zwischen dem Grafen Eitelfritz von Zollern und dem im Jahre 1494 zur herzoglichen Würde erhobenen Hause Wirtemberg und endlich noch im Jahre 1623 darin aussprach, dafs die Grafen von Hohenzollern das Fürstenstandsprivilegium, wodurch Kaiser Ferdinand ihren Verdiensten huldigte, nur in der Form einer Wiedererneuerung alter fürstlicher Hoheit entgegen nahmen ([37]).

---

land zu erheben, während manche ehemals reichsunmitttelbare Grafenfamilie zu blofser Titulargrafschaft herabgesunken ist, darf nicht dazu verleiten, den bezeichneten Unterschied auch in Bezug auf historische Verhältnisse für unerheblich zu halten.

([40]) Seuen vanlen sint ock inme lande to sassen, dat hertogdom to sassen unde die palentze, die marke to brandenburg, die lantgrafscap to doringen, die marke to mysene, die marke to lusitz, die grafscap aschersleue. Sachsenspiegel B. III, Art. 62 §. 2.

II. Die ersten Burggrafen von Nürnberg, aus dem gräflichen Hause Raabs.

Während des elften Jahrhunderts werden noch keine Burggrafen von Nürnberg erwähnt. Die zu Nürnberg bestehende Burg erscheint vielmehr als eine unmittelbare Besitzung der Fränkischen Kaiser, welche bei dem Mangel einer bestimmten Residenz, in ihrem Umherziehen von einem Orte zu dem andern, abwechselnd hier ihren Hof hielten. Das Fränkische Herrscherhaus hatte in Franken und Schwaben viele Stammgüter, zu denen Nürnberg wohl mit gehörte.

Kaiser Heinrich III., der in den Jahren 1050 und 1051 zu Nürnberg verweilte, verlieh dem Orte, der sich am Fufse der Burg gebildet hatte, Markt-, Zoll- und Münzrecht ([1]) und wurde dadurch der eigentliche Stifter der Stadt. Aufser dieser Begünstigung städtischen Gewerbsbetriebs, führten die Wunder, welche der heilige Sebaldus hier wirkte, lebhaften Verkehr und zahlreiche Bevölkerung dem Orte zu ([2]). Die Gebeine dieses Heiligen, angeblich eines Dänischen Königssohnes, der im achten Jahrhunderte in den Wäldern um Nürnberg als Einsiedler lebte und den Franken das Christenthum verkündigte, wurden in der ihm gewidmeten Pfarrkirche des Ortes aufbewahrt ([3]).

([1]) Wir erfahren diese Verleihung Heinrichs III. aus einer Urkunde Heinrichs IV. v. J. 1062, worin der letztere die durch jene Verleihung der Stadt Fürth zugefügte Verletzung wieder gut machte. Fabers Staats-Cantzeley XXXI, 135. Singular. Norimb. p. 322.

([2]) Lang's Bayerns alte Grafschaften S. 241. Pertz Mon. German. II, 128. Clara et celebris valde his temporibus per Gallias erat memoria Sancti Sebaldi in Nurinberg et sancti Heimeradi in Hasengun et magno populorum concursu cottidie frequentabantur propter opitulationes, que divinitus illic languentibus saepenumero conferebantur. Lamberti Annales ad *a.* 1072 bei Pertz l. c. V, 191. — Im Mai 1074 empfing der Kaiser eine päpstliche Gesandschaft zu Nürnberg. Lamb. Annal. daselbst S. 215 und Bertholdi Annal. daselbst S. 277. Von einem Aufenthalte Kaiser Heinrichs IV. zu Nürnberg um das Jahr 1097 wird berichtet: Heinricus vero cum paucis Ratisponam in pentecosten deuenit et ibidem totam aestatem et circa castrum Nurinberc satis private moratus tandem Nemetrem migrauit. Bertholdi Chron. ad *a.* 1097 bei Pertz Mon. VI, 465.

([3]) Sebald wollte nach der Legende dort begraben sein, wohin zwei (oder vier) Ochsen, sich selbst überlassen, seinen Leichnam auf einem Wagen bringen würden. Sie blieben an

Die Errichtung der Burggrafschaft veranlafste wahrscheinlich erst der Empörungskrieg, welchen König Heinrich V. gegen seinen Vater, den Kaiser Heinrich IV. unternahm (4) und worin er diesem namentlich auch die Burg Nürnberg zu entreifsen suchte (1105). Bei dieser Gelegenheit wird uns wenigstens die erste Nachricht von der Bestellung einer Burghut zu Nürnberg: denn aus einer alten, im Kloster Castell befindlich gewesenen Aufzeichnung ist die Notiz erhalten, Kaiser Heinrich IV. habe die Burg dem Burggrafen Gottfried und dem Conrad von Razaza zum Schutz befohlen (5).

In dem Zunamen „von Razaza" erkennt man ohne Schwierigkeit eine Österreichische edle Familie, deren Glieder während des zwölften Jahrhunderts oft in Urkunden erwähnt werden. Die Familie trug diesen Namen, welcher in den Schriften jener Zeit bald Razaza, Razaha, Razach oder Rachs, bald Rakecz oder Rakz, am häufigsten aber Ragitz, Ragoz, Ragez oder Rägoz und in ähnlieher Weise lautet, von dem in Österreich am Zusammenflusse der Deutschen und der Böhmischen Thaya gelegenen Orte Raabs (6). Hier besafs die Familie eine feste Burg, die noch jetzt wohl erhalten ist und wegen ihres alterthümlichen Baues und wegen der beträchtlichen Höhe und Ausdehnung, womit sie sich auf dem steilen Vorsprunge eines Felsenberges er-

dem Berge stehen, wo jetzt die Sebalds-Kirche zu Nürnberg steht. Otte, kirchl. Archäologie S. 139.

(4) Stenzel's Gesch. Deutschlands unter den Fränkischen Kaisern I, 585 f. Schmidt, Geschichte der Deutschen Thl. II, S. 356.

(5) Hainricus vero senior tutelam castri, iuxta quod in Castello monasterio scriptum reperitur, commisit praefecto Gotefrido et Cunrado de Razaza. Meisterlini Historia rer. Norimb. §. VI cap. XIV. bei Ludewig Rel. Man. VIII, 45. Diese und viele andere für die Geschichte der Burggrafschaft Nürnberg sehr wichtige Nachrichten verdanken wir nur dem Meisterlin, einem Schriftsteller des 15. Jahrhunderts. Indessen ist es nicht zu billigen, wenn im Hinblick auf das spätere Zeitalter des Überlieferers diese Nachrichten von neuern Forschern unbeachtet geblieben und nicht nach Verdienst gewürdigt sind. Es ist eine Thatsache, welche auch die oben hervorgehobene Stelle ausdrücklich bestätigt, dafs Meisterlin alte längst verloren gegangene Kroniken Fränkischer Klöster benutzte, die treffliche Nachrichten enthalten haben. Daher werden Meisterlins Nachrichten durch Urkunden gröfstentheils entschieden bestätigt — wie namentlich auch der hier vorliegende Bericht dadurch, dafs bald hernach ein Gottfried und ein Conrad mit der Bezeichnung von Nürnberg in Urkunden vorkommen. Meisterlin hat zwar die von ihm benutzten ältern Nachrichten, die er excerpirte, mit fabelhaften Zusätzen versehen und zum Theil nicht einmal verstanden, daher sehr verunstaltet. Doch wenn dies auch zu vorsichtiger Benutzung des Wer-

hebt, eine der schönsten mittelaltrigen Burgen Österreichs bildet. Zu der Burg gehörte ein Landgebiet, das den Titel einer Grafschaft führte (6). Aufserdem hatte die Familie zahlreiche kleinere Besitzungen, welche im Gebiete der Österreichischen Herzöge zerstreuet lagen.

Als den Herrn der Burg Raabs zeigt uns den von ihr benannten Edlen Gottfried auch die älteste von diesem erhaltene Nachricht. Es hatte gegen das Ende des elften Jahrhunderts der Herzog Bretzislaus von Böhmen die Söhne des im Jahre 1093 verstorbenen Fürsten von Znaym aus ihrer väterlichen Herrschaft in Mähren vertrieben und diese seinem Bruder Borziwoi übergeben. Die Mährischen Fürstensöhne, Udalrich und Luitold, begaben sich in den Schutz ihres mächtigen Nachbaren Gottfried, der den Vertriebenen in der Burg eine Zufluchtsstätte gewährte. In der Folge stellte aber Herzog Bretzislaus an Gottfried die Forderung, seinen Schützling Luitold den Böhmen auszuliefern oder wenigstens aus der Burg zu verweisen, da dieser Luitold, von Raabs aus, die Besitzungen des Borziwoi fortdauernd beunruhigte. Luitold erhielt indessen Kunde von diesem an Gottfried gestellten Verlangen und begegnete der Erfüllung desselben durch das kühne Unternehmen, die Burgmannen Gottfrieds zu vertreiben und sich selbst zum Herren des Ortes zu machen. Ein förmlicher Krieg mufste nun gegen den undankbaren Schützling unternommen werden. Im Vereine mit dem Böhmenherzoge belagerte Gottfried seine Burg, die erst nach sechs Wochen und nachdem Luitold daraus bei Nacht entkommen war, ihrem rechtmäfsigen Besitzer wieder übergeben wurde (7).

---

kes uns auffordert; so darf es doch nicht zur Geringschätzung der von ihm aufbewahrten Notizen verleiten, zumal da in seinem schlecht zusammengesetzten Werke dasjenige, was er excerpirte, und was sein eigenes Machwerk ist, sich häufig sehr deutlich in Sprache und Form der Darstellung unterscheidet.

(6) Man hat früher unter dem Namen „Ragz" Retz oder Rötz, eine Stadt an der Böhmisch-Mährischen Grenze, verstanden geglaubt. Pfarrer Johann Grubel hat jedoch neuerdings in den „Österreichischen Blättern für Literatur, Kunst, Geschichte, Geographie etc. Jahrgang IV (1847) No. 168 gründlich dargethan, dafs Raabs an der Theya gemeint sei.

(7) Cosmas Pragensis, der im März 1092 Bischof von Prag wurde, also Zeitgenosse war, gedenkt obiger Ereignisse beim Jahre 1100 in den Script. rer. Bohemicarum e bibliotheca Eccles. metrop. Pragensis I, 212 und in Menckens Script. rer. German. I, 2081. 1082. Demnächst viele spätere Böhmische Geschichtsscheiber z. B. Chron. Bohemiae bei Ludewig Reliqu. Mspt. XI, pag. 238 cap. 51. Chron. Mellicense. Pessin de Czecherod Mars Morav.

Derselbe Gottfried von Raabs, welcher um das Jahr 1100 diesen Kampf um seine Burg zu bestehen hatte, war es ohne Zweifel, den wir einige Jahre später mit dem Markgrafen Leopold IV. von Österreich und dessen Schwager, dem Herzoge Borziwoi von Böhmen, im Kriegsdienste des Kaisers Heinrich IV. thätig auftreten und von diesem mit der Burggrafschaft über Nürnberg betrauet sehen. Nachdem König Heinrich, beruhigt durch die ihm von der Kirche feierlich zugesicherte Verzeihung vor dem Weltgerichte, das Schwert gegen den eigenen Vater erhoben hatte, bildeten die eben genannten Fürsten von Österreich und Böhmen die Hauptstützen des bedrängten Kaisers ([8]). Der Parthei dieser Fürsten gehörten Gottfried und Conrad von Raabs aber unmittelbar an. Sie waren nicht nur Landeseingesessene sondern auch Verwandte (cognati) des Markgrafen ([9]). Leicht erklärt es sich daher, dafs Kaiser Heinrich IV. diese mächtigen, kriegserfahrnen und hochgestellten Edlen, die ihm zum Beistande zugezogen waren, Gottfried und Conrad von Raabs, zu Befehlshabern der wichtigen Burg Nürnberg einsetzte.

Über die Art, wie die neuen Burggrafen ihre nächste Aufgabe lösten, Nürnberg gegen Heinrich V. zu vertheidigen, herrscht keine Übereinstim-

---

lib. III, c. 3. p. 276. Pez Script. rer. Austriacarum T. II, p. 7. Oetters Erster Vers. S. 286.

([8]) Henricus junior omnes vires patris in duce Boemie Beroe ac marchione Leopoldo, cuius sororem praefatus dux habuit, fore considerans, ipsos multis modis, promissa sorore sua, quae tunc nuper a Friderico Suevorum duce viduata erat, in uxorem marchioni, inductos, ambobus ut patrem relinquerent persuasit. Ottonis Frising. Chron. lib. VII. eap. 9. Viti Arenpeckii Chron. Austriac. bei Pez Script. I, 1187. Vgl. Pfister Gesch. v. Schwaben II, 167, Stillfried's Burggr. S. 9. Schmidts Geschichte der Deutschen II, 357.

([9]) Cosmas Pragensis bezeichnet den Gottfried überall nicht näher. Die übrigen Kronisten bezeichnen ihn jedoch übereinstimmend als einen Mann von hoher Geburt. Spätere Berichterstatter nennen ihn einen Fürsten oder geradezu einen Markgrafen von Österreich, z. B. das Chron. Bohem. bei Mencken Script. rer. Germ. III, 1638 „Gottfridi Marchionis Austriae". Auch wird behauptet er sei ein Vetter des im Jahre 1096 verstorbenen Markgrafen Leopold gewesen. Für die Art seiner Verwandschaft mit dem alten Babenberger Fürstenstamme gebricht es jedoch an allen Nachrichten. Nur wird die von den ältern Geschichtschreibern behauptete Blutsverwandschaft der Grafen von Raabs mit den Markgrafen von Österreich durch Urkunden so weit bestätigt und allem Zweifel überhoben, dafs Markgraf Leopold IV. nicht nur in mehreren Urkunden den spätern Conrad von Raabs, den Sohn des Gottfried, seinen „Cognaten" nennt, sondern auch dem Kloster Garsten mit diesem gemeinschaftlich ein Weihgeschenk zum Seelenheil seiner Vorfahren macht. Die

mung unter den Berichterstattungen ([10]). Nach Einigen nahm König Heinrich V. die Burg dennoch ein, nach Andern brachte er nur die Stadt in seinen Besitz, während die Burg von den Burggrafen behauptet wurde ([11]) und dem Könige erst ihre Thore öffnete, da der alte Kaiser, durch List und Gewalt seines Sohnes auf das Äufserste gebracht, am 7. August 1106 in Kummer und Schmach gestorben war. Gewifs ist dagegen, dafs Gottfried und Conrad von Raabs auch nach diesem Ereignisse im Besitze der Burggrafschaft Nürnberg verblieben ([12]). Denn es läfst sich von dieser Zeit ab bis in das

---

letztere Urkunde lautet — ego Liupoldus dei grat. dux Austriae et cognatus meus comes Cunradus de Ragiz aduocatiam super duas villas in Ragiz — dimittentes eidem ecclesie pro salute nostra et parentum nostrorum etc. Kurz Beitr. II, 512. Ludewig's Rel. manuscr. IV, 200 Nr. XVII. Vgl. in Stillfried's Burggr. S. 33 eine Urkunde vom J. 1192, worin Leopoldus dux Austrie et Styrie dem Kloster Garsten vereignet omne jus advocati in duabus villis, quarum unam — Conradus Comes de Ragaiz Cognatus noster dedit monasterio prelibato.

([10]) Die Geschichte der Belagerung von Nürnberg wird nicht übereinstimmend erzählt. Die Kronisten trennen vielleicht nicht richtig die Stadt und die Burg. Die Annales Hildesheimenses sagen bei dem Jahre 1104 kurzweg von Heinrich V. Mox, ut apostolicae consolationis verba percepit et banni solutionem a praedicto episcopo, castellum quod vocatur Nuoremberc obsedit et suae ditioni subegit. Ausführlicher und genauer meldet der Biograph Heinrichs IV. bei Urstisius den Vorfall his verbis: Mox castellum Norinberch minax obsedit, ubi quanta virtute pugnatum sit, clades utriusque partis argumento fuit. Sed obsessis quanto minus spei, tanto plus animi inerat: et nisi imperator, sceleri parcens, castellum tradere praecepisset, adhuc ibi cassa obsidione laboraret etc. Igitur opidani oblata qualem vellent pactione oppidum tradiderunt. (Urstisii German. Historic. I, 387.) Bei Meisterlin (Historia rer. Norimbergensium in J. P. v. Ludewig Reliqu. manuscript. VIII, 45 heifst es dagegen: Heinricus electus Newronbergam uix obtinuit, sed castro potiri non potuit. Cepit tamen civitatem ex perfidia seu ignauia Judaeorum, quorum multitudo magna erat, spem in juniore ponebant forsitan.

([11]) Nec tamen Hainricus iunior intentioni suae satisfacere potuit, quia eo vivente castrum per praefectos ei nunquam traditum fuit, sed potius in sua uoluntate et potestate detinuerunt. Meisterlini Historia Rer. Norimb. bei Ludewig Reliqu. VIII, 45 § 7. — Die Stelle ist zwar wörtlich genommen ziemlich sinnlos oder würde so verstanden werden müssen, dafs die Präfecten (Burggrafen) während Heinrichs V. Regierung ihre Unabhängigkeit behaupteten. Dergleichen kommt bei Meisterlin öfter vor, da derselbe die von ihm benutzte alte Kronik des Klosters Castell auszog und zusammenzog, ohne selbige richtig zu verstehen. Doch ist das eo vivente ohne Zweifel auf Henricus senior zu deuten, von welchem vorher die Rede ist. Meisterlin deutete es dagegen auf Heinrich V. weil er zugleich die Nachricht vorfand, dafs die Familie von Raabs auch unter Heinrichs V. Regierung im Besitz der Burg blieb.

([12]) Depopulata misere civitate — remansit locus sub tutela et potestate Praefectorum

Jahr 1190 eine fortlaufende Reihe von Nürnberger Burggrafen aus dem Hause Raabs in den Urkunden verfolgen.

Die verbreitete Annahme, dafs schon innerhalb dieser Periode Glieder des Zollernschen Hauses Burggrafen von Nürnberg gewesen, ist ebenso unbegründet, als die Behauptung, dafs Grafen von Hohenlohe das Burggrafthum inne gehabt hätten ([13]). Bei den Grundsätzen, welche man schon im 12. Jahr-

---

Gotefridi et Cunradi de Razaza — durauit tamen uastitas ultra uicesimum annum —. Hainricus enim ille in superbiam elatus rursus beneficia ecclesiastica vendebat etc. Meisterlin. Hist. Rer. Norimb. bei Ludewig Reliqu. man. VIII, 46. 47.

([13]) Die Annahme, dafs Zollern im 12. Jahrhunderte schon im Besitz der Burggrafschaft Nürnberg gewesen, hat in der ganzen Darlegung des vorigen Abschnittes ihre bündigste Widerlegung gefunden. Denn darnach zeigt sich kein Glied der gräflichen Familie Zollern vor 1192 in irgend einer Beziehung zu Nürnberg. Jene Annahme steht auch ohne jede versuchte Beweisführung da. Anders ist es mit der Behauptung, dafs Grafen von Hohenlohe Burggrafen zu Nürnberg gewesen seien. Denn Oetter (Erst. Vers. S. 244 f.) der dies behauptet „hat aus einer sichern Urkunde einen Beweis herfürbracht", dafs sein Vorgeben begründet. Die Urkunde worin König Konrad im J. 1138 der „Bertha Abbatissa sancte dei ecclesie Kizingensis consanguinea nostra de Holloch" des Klosters Rechte bestätigt, nennt unter den Zeugen einen „Gottfridum prefectum de Nurimberch Abbatisse patrem" und „Gottfridum Vlricum Albertum et Cunradum de Holloch Abbatisse fratres." Allein diese Urkunde ist entweder ganz eine betrüglich nachgeahmte oder wenigstens sind die hervorgehobenen Stellen verfälscht. Dies ist bereits zur Genüge nachgewiesen von Wiebel, Hohenloh. Kirchengeschichte II, 19. von Zapf, Vers. und Bemerkungen zur Erläut. der etc. Hohenloh. Geschichte Stück 1. und von Stillfried Burggr. v. Nürnberg S. 17. 19. Es existirten um jene Zeit überhaupt noch keine Grafen von Hohenlohe. Hohenlohe besafsen noch im Jahre 1146 die Grafen von Toggenburg-Stülingen, es kam im J. 1182 in die Hände der Grafen von Wenkersheim, die Äbtissin Bertha war urkundlich aus der Familie von Ebenhausen, der König Conrad befand sich am 31. März 1138 nicht zu Nürnberg, von welchem Tage und Orte die Urkunde datirt ist, sondern zwischen Achen und Cöln etc. Glücklicher Weise ist die Nachahmung von alten Urkunden ein so schwer zu verübendes Verbrechen, dafs es dem Frevler fast nie gelingt unentdeckt zu bleiben! — Grade hundert Jahre später ist eine andere Urkunde datirt, welche ächt ist und dem Kaiser Friedrich II. angehört. Sie ist gegeben zu Wien im Monat Januar des Jahres 1236 (abgedruckt bei Stillfried. Mon. I, 36 mit dem wohl unrichtigen Datum „6. Jan. 1230.") Das Zeugenverzeichnifs dieses Documentes schliefst hier in folgender Art: E. Comes de Play. Gotfridus de Hohenloch. Burcrauius de Nuorremberch. et alii complures. Da die Interpunction in alten Urkunden nichts zu bedeuten hat, so ist diese Urkunde in der That ein neues treffliches Argument für Diejenigen, welche die Ahnherrn des hochfürstl. Hauses Hohenlohe unter den Burggrafen von Nürnberg suchen. Doch dem mit Urkunden vertraueten Leser kann es nicht unbekannt sein, dafs Zeugen öfter in Urkunden ohne Nennung ihres Vornamens vorkommen, wenn man sie ohne diesen genügend bezeichnen konnte. Dies war in Ansehung des Burggrafen von

hunderte für die Lehnssuccession beobachtet sieht, ist es von vorn herein den Verhältnissen unangemessen, die vier Burggrafen, welche in diesem Jahrhunderte abwechselnd unter demselben Taufnamen einander folgten, nämlich Gottfried I. Conrad I. Gottfried II. und Conrad II. ohne besondere dazu vorliegende Veranlassung in einem andern Hause, als in dem der Erwerber vom Jahre 1105 zu suchen. Auch mangelt es nicht an urkundlichen Zeugnissen für die Raabssche Abkunft dieser vier Burggrafen ([14]), während

---

Nürnberg hier der Fall. Dagegen kommt derselbe Gottfried von Hohenloch in einer Urkunde des folgenden Jahres neben dem Burggrafen Conrad von Nürnberg am Hofe desselben Kaisers Friedrich vor. Stillfried's Monum. Zoll. I. S. 43.

([14]) Im Anfange wie am Ende der vier Burggrafen (Gottfried I. Conrad I. Gottfried II. und Conrad II.) steht ein völlig glaubhaftes Zeugnis, dafs sie aus dem Hause Raabs waren. Denn von dem Anfange ihres Besitzes sagt dies die oben Note 5 mitgetheilte Nachricht aus einer alten Aufzeichnung des Klosters Castell. Am Ende ihres Bestehens steht dagegen eine Urkunde — die letzte die des Burggrafen Conrads II. unter den Lebenden gedenkt — ausgestellt von dem Herzoge Leopold von Österreich fur das Kloster Aldersbach zu Wien am 25. August 1190, bei deren Ausstellung Burggraf Conrad als Zeuge anwesend war. Die Urkunde ist, wie häufig bei Documenten jener Zeit, in zwei Exemplaren vorhanden, die völlig mit einander übereinstimmen: nur dafs in dem Verzeichnisse der anwesenden Zeugen unser Conrad in dem einen Exemplare Cunradus prefectus de Nurenberc, in dem andern Exemplare Cunradus prefectus de Rakece heifst. Das erstere Exemplar dieser Urkunde ist in den Monumentis Boicis V, 360, das andere in Stillfrieds und Märckers Hohenzollerschen Forschungen I, 107 abgedruckt. Die letztern haben das Verdienst das interessante Duplicat hier zuerst an das Licht gezogen zu haben. Nach diesen schlagenden Beweisen für die Annahme des Raabsschen Ursprungs bedarf es wohl einer weiteren Deduction dafür nicht; zumal da dieselbe durch so viel Wahrscheinlichkeitsgründe auch anderweitig unterstützt wird, dafs schon vor der Auffindung der gedachten Documente Stelzer (Hist. dipl. Magazin II) dieselbe einleuchtend ausgeführt hat. In ähnlicher Weise kommt jener Conrad auch schon 1170 vor in einer Urkunde des Bischofs Herold von Würzburg, nach welchem dieser Conradum vice comitem de Nurenberc de villa Cozzeshusen etc. investirte, in dem Verzeichnisse der Anwesenden aber Conrad nicht als vicecomes de Nurenberc sondern als Cunradus comes de Raegoz bezeichnet wird (Lang's Reg. Boica I, 271). Hiernach ist es keinem Zweifel mehr unterworfen, dafs wir auch in der Sophya nobilis comitissa de Ragze, filia comitis Chunradi, uxor purcravii de Nurnbereh — comitis Friderici, keines anderen als des Burggrafen Conrad II. Tochter zu verstehen haben (Stillfried und Märckers Mon. Zoll. I. No. 72) und dafs überhaupt der Comes Cunradus, der in Österreich mehre Mal nach seinem Stammnamen erwähnt wird — nämlich 1192 in einer Urkunde des Herzogs Leopold von Österreich für das Kloster Garsten als Cunradus comes de Ragaiz, in einer wohl einige Jahre früher ausgestellten Urkunde desselben Herzogs in Bezug auf das nämliche Stift als comes Conradus de Ragiz (vgl. oben Note 9) und in einer Urkunde des Klosters Admont (1147-1177) als Chunradus de Rakez (Pez Thesaur. III, 779) — dieselbe Person ist mit dem Conrad von Rag-

es überall nichts giebt, was eine entgegen gesetzte Ansicht begründen könnte.

Der genealogische Zusammenhang, in welchem jene vier Burggrafen standen, ist ebenfalls nicht schwierig zu ermitteln. Denn es steht urkundlich fest, dafs von den ersten Erwerbern Gottfried einen Sohn Gottfried hatte, der wieder Burggraf wurde ([15]), und dafs Conrad von Raabs nicht minder einen gleichnamigen Sohn hinterliefs ([16]). Es bleibt daher nur unentschieden, ob die als erste Erwerber zusammen genannten beiden Edlen Gott-

---

thes, der am 28. Jan. 1158 mit dem Burggrafen Gottfried von Nürnberg am Hoflager Kaiser Friedrichs I. zu Nürnberg, und mit dem nobilis vir, den eine wieder das Kloster Garsten betreffende Urkunde ohne Datum, welche in diese Zeit gehört, als Cunradus, filius Cunradi de Rattgiz und dessen Gattin sie mit dem Namen Hiltigardis bezeichnet (Stillfrieds Geneal. Gesch. S. 36. Österreichische Blätter, 1847. S. 709); so wie dafs diese Person identisch mit dem nachmaligen Burggrafen Conrad II. von Nürnberg ist, von dem auch, zur Bestätigung dieser Identität, urkundlich feststeht, dafs eine seinem Zeitalter angehörige Burggräfin von Nürnberg, die wahrscheinlich seine Gemahlin war, den eben nicht häufig vorkommenden Namen Hildegard führte (vgl. Note 15 und 16).

([15]) Dafs Burggraf Gottfried I. einen Sohn Gottfried hatte, der ebenfalls Burggraf wurde, erfährt man urkundlich aus einer zahlreiche Schenkungen der Burggrafen des Raabsschen Hauses an das Schottenkloster zu Nürnberg enthaltenden Urkunde des Königs Heinrich vom 2. Juli 1225, worin diesem Stifte als von altersher besessene Güter in einem langen Verzeichnisse (— welches am besten in den Monum. Boic. XXXVI, I, 519 f. sonst auch in der Historia dipl. Nor. 50 No. 6 und in Schütz Corp. hist. Br. IV, 63. Falkenstein Cod. dipl. antiq. Nordg. IV, 45 Ussermann Episc. Bamb. Cod. dipl. 147. Nr. 165 und in Sodens Beschr. der Cap. zu Altenfurt 38 abgedruckt ist) namentlich bestätigt werden Vazendorff cum aduocatia sua ex testamento regis Cunradi, Huesenbuhil ex dono alberti de Reyz cum aduocatia — Mecklenloch quinque mansos ex dono Gotfridi Burggrauii, Stwphaim ex dono filii ejus — Rorendorff vnum mansum ex dono Eberhardi de Rietfeld — Helboltzeim, Umgerheim et Kircheim sex mansos ex dono Hiltigardis prefectisse — Melgach vnum mansum ex dono Conradi prefecti de Nuremberge, villam Huel nouem mansos ex dono Burggrauii gotfridi, Newsaz quatuor mansos ex dono gotfridi filii ejus, Kempnat quatuor mansos ex dono menradi de Kempnat etc.

([16]) Conrad II. erscheint als Sohn Conrads I. namentlich nach folgenden Urkunden: Nouerit — qualiter dominus Cunradus de Ratgoz de possessionibus regia auctoritate parentibus — tradidit magnam partem silve ad altare sancte Marie cenobio Garstensi. Que traditio cum manu uxoris sue et filii sui Cunradi patrata est —: und aus späterer Zeit: Notificamus — qualiter quidam nobilis uir nomine Cunradus, filius Cunradi de Rattgiz, cum manu uxoris sue Hiltigardis quandam siluam super altare sancte Marie potenti manu tradidit. Kurz Beiträge S. 510. 511. Stillfrieds gen. Gesch. S. 36. Österreich. Blätter, Jahrg. 1847 S. 709.

fried I. und Conrad I. Brüder waren oder ob Conrad I. ein Sohn Gottfrieds I. war, welches Letztere wahrscheinlicher sein dürfte ([17]).

Von dem ersten Gottfried wissen wir nur noch, dafs er dem Schottenkloster St. Aegidii zu Nürnberg einige in Franken gelegene Besitzungen zum Geschenk machte ([15]), wodurch er vermuthlich beim Herannahen seines Todes den Mönchen dieses Stiftes sein Seelenheil empfahl. Länger wird Conrad I. in Urkunden genannt. Dieser kommt noch 1123 und 1125 mit der Bezeichnung „Conrad von Nürnberg" am Hoflager des Königs Heinrich zu Speier und zu Düesburg vor, das letzte Mal in Verbindung mit einem jüngern Gottfried von Nürnberg. In der Folge aber tritt nur dieser Gottfried II. als Burggraf von Nürnberg auf und der noch öfter neben ihm vorkommende Conrad, welcher der Vater von Gottfrieds II. Nachfolger in der Burggrafschaft war, wird nur als Graf oder Herr von Raabs in Urkunden bezeichnet ([18]). Der Sitte der Zeit gemäfs mufs nach Gottfrieds I. Abgange eine

([17]) Bei gleichzeitiger Erwähnung Conrads mit Gottfried I. wird Conrad dem Gottfried nachgestellt (Note 5. und 12); auch bezeichnet die älteste Notiz über die Verleihung der Nürnberger Burghut den Gottfried allein als Burggrafen und den Conrad nur als Conrad von Raabs (oben Note 5). Allem Anscheine nach war Conrad daher ein Sohn oder ein Neffe Gottfrieds I. Auch die von Meisterlin benutzten alten Nachrichten scheinen Conrad I. für einen Bruder Gottfrieds II. erklärt zu haben (vgl. Note 20). Conrad nahm aber vom Anfange an Theil an der Belehnung mit der Burggrafschaft. Die ursprüngliche Übertragung wurde mit auf ihn erstreckt: und es werden daher auch beide, Gottfried I. und Conrad, mit dem Prädicate praefectorum von Nürnberg bezeichnet (Note 12). Dem gemäfs erscheint auch Conradus de Nurnberg allein im Jahre 1123 als Zeuge einer Urkunde des Kaiser Heinrich V. (Monum. Boica XXIX, 245) und nochmals ebenso, kurz vor dem Tode des Kaisers, am 7. Mai 1125 zu Duisburg in Verbindung mit dem jüngern Gottfried (Conradus et Gotefridus de Norinberg. Hontheim hist. Trevir. I, 512. Martene coll. ampl. I, 686.) Der zuletzt genannte Gottfried, der sich dadurch entschieden als einen jüngern characterisirt, dafs er bei gleichzeitiger Erwähnung mit Conrad von Raabs diesem immer nachgestellt wird, war vermuthlich erst um diese Zeit in ein Alter getreten, worin ihm die Befehlshaberschaft über die wichtige Burg überlassen werden konnte.

([18]) Chunradus comes de Ragitze kommt in den Jahren 1146 und 1147 in mehreren Urkunden des Bischofes von Passau, welche das Kloster Waldhausen betreffen, als Zeuge vor Kurz Beiträge IV, 424. 434. 435. V, 438 (in einer derselben Chunradus comes de Ragitze und aufser ihm ein Chunradus de Ragetz der sein Sohn sein mogte) ferner mit seiner ungenannten Gemahlin und seinem Sohne Conrad in einer Urkunde ohne Jahr, wornach er das Kloster Garsten beschenkt (Note 16) Demnächst findet man ihn als Cunradus de Ragoz unmittelbar vor Gotefridus de Nurenberg in einer Urkunde des Königs Conrad zu Würz-

Theilung seiner Österreichischen und seiner Fränkischen Besitzungen stattgefunden haben, wodurch vermuthlich dem Conrad I. die Österreichischen, dem Gottfried II. die Fränkischen Besitzungen zufielen.

Eine solche Auseinandersetzung der Österreichischen und der Fränkischen Besitzungen des Hauses Raabs wurde zugleich durch die Zeitumstände geboten. Denn nach dem am 23. Mai 1125 erfolgten Tode König Heinrichs V. brachen über das nachgelassene Allodialvermögen der Fränkischen Kaiser heftige Streitigkeiten aus. Die Frage, was Staats- was Privatvermögen eines erloschenen Herrscherhauses sei, ist in allen Fällen, in welchen sie zur Erörterung kam, immer schwer zu beantworten gewesen, da dies in der Natur des Verhältnisses liegt. Die Entscheidung wurde in dem vorliegenden Falle aber noch dadurch erschwert, dafs der Streit nicht mit Rechtsgründen, sondern mit den Waffen geführt wurde. Die Partheien waren König Lothar, als Nachfolger Heinrichs im Reiche, und andrerseits die Herzöge von Franken und Schwaben, Friedrich und Conrad aus dem Hause Staufen, als Schwestersöhne Heinrichs V. Nürnberg gehörte insonderheit zu den streitigen Gegenständen des Nachlasses. So lange nun die Österreichischen und Fränkischen Besitzungen sich ungetheilt in Conrads und Gottfrieds Besitze befanden, sahen beide sich an die Parthei der Staufenschen Herzöge gefesselt, da diese durch die Wiedervermählung ihrer Mutter, der Herzogin Agnes von Hohenstaufen, mit dem Markgrafen Leopold IV. von Österreich die Stiefsöhne des letztern geworden waren. Nürnberg wurde daher auch gleich nach des Königs

burg als Zeugen (Monum. Boica XXIX, 304. vom J. 1151). In dieser Erwähnung glauben wir noch Conrad I. deshalb erkennen zu müssen, weil sein Name ebenso, wie in einer frühern Urkunde von 1225 (Note 17), vor dem Namen Gottfrieds steht. Dagegen müssen wir vermuthen den jüngern Conrad vor uns zu haben, wenn in einer Urkunde vom 29. Januar 1158, welche Kaiser Friedrich zu Nürnberg ausstellen liefs (Ussermann Episc. Wirceb. Urk. S. 41. 42), Conrad von Raabs unmittelbar nach dem Burggrafen Gottfried von Nürnberg erwähnt wird. In einer Urkunde vom Jahre 1170 wird zwar noch im Context Conradus Vicecomes de Nurenberc mit Gütern und Hebungen von dem Bischofe von Bamberg investirt und unter den bei der Ausfertigung der Urkunde Anwesenden Cunradus Comes de Raegoz genannt (Lang's Reg. Boica I, 271), welches so gedeutet werden könnte, dafs letzterer der Vater und ersterer der Sohn gewesen sei. Doch bleibt wohl wahrscheinlicher, dafs in dieser Urkunde, ebenso wie in einem Documente von 1190, der Graf und Burggraf Conrad II. abwechselnd unter verschiedenen Titeln, unter seinem Fränkischen Amtstitel und unter seinem Österreichschen Familientitel, aufgeführt ist.

Heinrich V. Tode von den Herzögen in Besitz genommen, mit starker Bemannung versehen und von Lothar im Jahre 1127 vergeblich belagert ([19]).

Keineswegs lag es jedoch im Interesse der Burggrafschaft, aus einem unmittelbaren Reichsamte in ein Lehn der Staufenschen Herzöge verwandelt zu werden. Als daher die Österreichschen Besitzungen des Hauses Raabs von den Fränkischen abgesondert worden waren und König Lothar im Jahre 1131 aufs Neue vor Nürnberg zog; so nahm der Burggraf Gottfried II. keinen Anstand, sich von der Österreichischen Parthei zu trennen, dem Römischen Könige die Thore zu öffnen und dadurch die Burg wieder an das Reich zu bringen ([20]). Grofse Gunst erwarb der Burggraf sich hierdurch bei dem Könige, dem sich bald hernach auch die Staufenschen Herzöge unterwerfen mufsten.

Lothar erfreute sich jedoch nicht lange dieses Sieges. Nachdem er auf dem Rückzuge aus Italien am 3. Dez. 1137 in einer Alpenhütte sein Le-

---

([19]) Castrum Noricum ubi ipsi (duces) praesidia posuerant et tamquam jure haereditario possidebant, adjuncto sibi Boemorum duce Ulrico et Bojoariorum Henrico obsidione clausit. Otto Frising. De Gest. Frider. I, XVI. edit. Urstisii p. 415 f. Rex Norinberch urbem munitissimam obsidione premit, sed nil relatu dignum actum est ibi, sed sine effectu cum dampno suorum inde rediit. Annal. Hildesheim. ad *a.* 1127. Anno 1127 Lotharius rex castrum Nurenberch cum exercitu obsidet, habens secum — Ducem Bohemorum cum grandi exercitu Bohemorum. Devastata itaque circumposita regione per tres menses Dux predictus cum suis ad propria revertitus moxque rex a Conrado fratre ducis Friderici fugatur. Cont. Chron. Pegav. bei Mencken Script. III, 131. Chron. Sampetrinum Erfordense das. S. 210. Dagegen wird das Ereignifs auch entgegen gesetzt berichtet z. B. Nourinberch capitur ad *a.* 1127. Mariani Scoti Cont. I. bei Pertz Script. VI, 562. — (Lotharius) predecessoris sui progeniem graviter persequi est exorsus, specialiter Chunradum et Hainricum, qui in Norenberg et Spiram sua praesidia locauerunt. Rex vero Norenberg obsidens a predictis fratribus ciuibus succurrentibus est abactus. Anonymi Leobiensis Chron. bei Pez Script. rer. Austr. I, 779.

([20]) Mascov de Lothar. II. § 3-14. p. 5-23. Pfister Ges. v. Schwaben II, 181. — Anno 1131 Gotefridus supra nominatus, Regi nostro reconciliatus, oppidum illud Newrobergae egregium, a regno (minus) iuste subtractum, iuste restituit et sponte inclinatus gratiam per hoc ejus promeruit. Ex antiquo codice in Meisterlini Hist. rer. Norimb. bei Ludewig Rel. manuscript. VIII, 48 § 4. Wenn es bald hiernach heifst: Cunradus denique iste (dem Zusammenhange nach König Conrad) fratrem habebat, sibi hostem, cui Gotefridus adhaeserat etc. so liegt wohl eine Verwechslung der Personen zu Tage und mufs es wahrscheinlich heifsen, Gottfried habe einen Bruder Conrad gehabt, der dem Könige feind gewesen sei etc. Denn Conrad war Österreichischer Besitzer und daher speciell unter den Einflufs seiner nunmehrigen Lehnsherrin, der Mutter der Herzöge Friedrich und Conrad gestellt.

ben beschlossen hatte, wählten die zu Mainz versammelten Fürsten denselben Herzog Conrad zu seinem Nachfolger, der Nürnberg gegen seinen Vorfahr vergeblich zu behaupten versucht hatte. Kaum war daher Conrad auf den Thron erhoben (1. März 1138); so traf er auch sogleich Veranstaltung, Nürnberg wieder in seinen unmittelbaren Besitz zu bringen. Der Burggraf Gottfried wurde an das Hoflager entboten und mufste hier die Burg und Stadt dem neuen Könige aufgeben, der auch schon im Mai desselben Jahres persönlich davon wieder Besitz nahm ([21]). Die nähern Bedingungen dieser für die spätere Gestaltung der Burggrafschaft überaus bemerkenswerthen Abtretung setzte ein von den Fürsten vermittelter Vergleich fest. Es wurde der Burggrafschaft durch diese Veränderung, unbeschadet ihres Fortbestandes, grade Dasjenige entzogen und in die Hände des Reichsoberhauptes wieder zurückgeliefert, was ursprünglich den eigentlichen Kern derselben bilden mufste und den Grund zu ihrer Errichtung abgegeben hatte, — der Befehl über die kaiserliche Burg.

Gewifs aber ist der Burggraf Gottfried für das Aufgegebene anderweitig genügend entschädigt. Denn Conrad war so weit davon entfernt, der früheren Ereignisse in Ungnade zu gedenken, dafs er dem Burggrafen vielmehr nach diesem Vergleiche besonderes Vertrauen erwies.

Vom Anfange bis zu Ende der Regierung Conrads wird der Burggraf Gottfried fast alljährlich unter den Zeugen der königlichen Urkun-

---

([21]) Conradus — mox ut adeptus est imperium, statuit recuperare Castrum hic et instaurare civitatem Newronbergam: unde per edictum uocauit Gotefridum praefectum ad curiam. Qui ueritus potestatem Cesaris, mediantibus aliis principibus, castrum cum semistructa ciuitate Cunrado tradidit. Meisterlini Hist. rer. Nor. bei Ludewig Reliqu. manuscript. VIII, 48. Die Richtigkeit der obigen Berichterstattung findet auch insofern ihre urkundliche Bestätigung, als König Conrad, nachdem er am 1. März 1138 gekrönt war, schon am 28. Mai persönlich zu Nürnberg erscheint (Böhmer's Reg. Nr. 2186. Monum. Boica XXII, 169.), wo er auch noch am 19. Juli dieses Jahres (Ughellii Italia sacra III, 391) und später wieder im Jahre 1140 (Orig. Guelf. II, 555), im Jahre 1142 (Ludewig Reliq. Mspt. IV, 242), im Mai des Jahres 1146 (Orig. Guelf. V, 26), so wie am 14. März 1150 (Ughellii Ital. I, 453) verweilte. Vgl. Böhmer's Reg. S. 116-120. — Nach der Historia Imperatornm bei Mencken Script. rer. Germ. III. 106 nahm Conrad Nürnberg mit Gewalt ein, (Conradus de Sweuia imperium obtinuit — castrum Nurenberch, ubi Dux Henricus imperialia clauserat, vallauit et obtinuit ac inde insignia imperii absque sponte Ducis abstraxit) weil Herzog Heinrich hier die Reichsinsignien geborgen hatte.

den namhaft gemacht ([22]). In den bei der Ausfertigung der Urkunden als anwesend angeführten Zeugen haben wir aber in der Regel diejenigen geist-

([22]) Es läfst sich fast für jedes Jahr der Regierung Conrads die Anwesenheit des Burggrafen Gottfried II. am königlichen Hoflager — selbst an entfernt von Nürnberg gelegenen Orten — urkundlich nachweisen. Ein so häufiges Erscheinen am Hofe setzt wohl ein besonderes Dienstverhältnifs voraus. Im Jahre 1138 nennt ihn unter den Zeugen eine zu Nürnberg selbst am 28. Mai für das Kloster St. Afra in Augsburg ausgestellte Urkunde des Königs (Gotefridus Castellanus de Nurenberch. Monum. Boica XXII, 169. Stillfried's Mon. Zoll. I, 16.); am 19. Juli 1138 eine zu Nürnberg ausgestellte Urkunde für den Bischof Balduin von Pisa (die auch dem Jahre 1139 zugeschrieben wird — Gothefridus castellanus de Rumberch (Nurnberch) Ughellii Italia sacra III. 392); im Dezember 1138 eine noch ungedruckte Urkunde für Genua, ebenfalls zu Nürnberg (Gotefridus castellanus de Nurinberch. Stälin Wirt. Gesch. II, 529) ausgestellt; am 28. Mai 1139 zu Strasburg eine Urkunde Conrads für das Kloster Einsiedel (Gotefridus burggravius de Nurenberg. Hergott Geneal. II, 163. Hartm. annal. Heremi deipari 195); am 14. October 1139 zu Gröningen eine Urkunde desselben für das Schwäbische Kloster Denkendorf (Gotfridus advocatus de Nornberc. Besoldi Doc rediv. I, 277); um Ostern 1140 zu Würzburg eine Urkunde Conrads für Este (Gottofredus castellanus de Horembergh. Ughellii Italia sacra IV, 362. Tolner Cod. pal. 43.); am 1. Mai 1140 zu Frankfurt am Main eine Urkunde desselben für das Bisthum Gurk (Godefridus de Norenberch. Hormayr Oestr. Archiv. 1821. S. 237); im September 1140 zu Nürnberg eine Urkunde Conrads für das Kloster Priflingen (Gotefridus castellanus de Nurinberch Mon. Boica XXXI, I, 397); im Dezember 1140 zu Weinsberg eine Urkunde derselben für das Kloster Walkenried (Godefridus de Nurinberch. Orig. Guelf. II, 557); im Jahre 1141 zu Würzburg eine Urkunde Conrads für Asti (Stälin's Wirt. Gesch. II, S. 529) im J. 1142 eine Urkunde des Bischofs von Würzburg (Gothefried de Nurenberc. Langs Reg. Boica I, 167); im Jahre 1142 zu Nürnberg eine Urk. Conrads für Markgraf Theobald (Godefridus Castellanus de Nurnberg. Ludewig Rel. Mspt. IV, S. 242); im Jahre 1144 zu Bamberg eine Urkunde Conrads für Freisingen (Gotfridus praefectus de Norinberg. Lang's Reg Boica I, 209. Mon. Boica XIX, 500. Meichelbeck I, 2, 547); in demselben Jahre zu Bamberg eine Urk. Conrads für das Bisthum Olmütz (Godefridus castellanus de Nurinberch. Boczek Cod. Morav. I, 230); in demselben Jahre zu Regensburg eine Urkunde Conrads für das Kloster Nonantula in Italien (Comes Gotfridus de Norinberg. Leibnit. Script. rer. Brunsv. I, 706. Martene et Dur. Coll. ampl. II, 600); im Jahre 1145 eine Urk. Conrads ohne Tag, welche zu Magdeburg ausgestellt ist (Gothofredus castellanus de Norembergh. Tolner Hist. palatin. 43); am 18. Oct. 1145 bei Utrecht eine Urkunde Conrads für das Bisthum Utrecht (Gotefridus praefectus Norenbergensis. Bondam Gelderland I, 193. Hedan Hist. Episc. Ultraject 166); am 14. Mai 1146 zu Nürnberg eine königl. Urk. für das Kloster Fredelsloh (Gotefridus Castellanus de Nurnberg. Orig. Guelf. V, 26); im Jahr 1147 am 4. Febr. zu Bamberg eine Urk. des Bischofs von Bamberg (Gotefridus de Nuremberg — patruus Conradi de Rietfeld. Lang's Reg. Boica I, 185. Circuli Rezat. 48 vgl. Grafschaften desselben Verf. S. 240. 301.); im Jahre 1147 zu Regensburg eine Urkunde für Pisa (Gotefridus comes de Nuremberc. Muratori Antiqu. Ital. II, 87) und eine Urkunde ohne Datum

lichen und weltlichen Räthe des Königs zu erkennen, mit denen er die Bürde der Reichsregierung theilte und mit deren Beirathe diejenigen Beschlüsse gefafst wurden, welche die Urkunden enthalten. Im Jahre 1139 begleitete der Burggraf den König auch auf dem Feldzuge, womit dieser die Sachsen unter ihrem übermüthigem Herzoge Heinrich heimsuchte: und endlich blieb er des Königs Gefährte noch auf der frommen Fahrt, welche Conrad im Jahre 1147 zum Grabe des Erlösers unternahm. Wenigstens trifft man den Burggrafen in diesem Jahre auf der Reichsversammlung zu Regensburg und sonst während des Kreuzzuges in Deutschland nicht an. In Regensburg war es aber, wo Conrad die begeisternden Briefe Bernhards von Clairvaux verkünden liefs und den Glaubensmuth der zahlreich versammelten Fürsten, Bischöfe, Edlen und Ritter dadurch so entflammte, dafs fast alle das Kreuz nahmen. Endlich erscheint der Burggraf auch noch nach der Rückkehr von dem Kreuzzuge, kurz vor des Königs am 15. Februar 1152 erfolgtem Tode, an seinem Hoflager.

Nicht so häufig als in Conrads Umgebung trifft man unsern Burggrafen im Gefolge seines Nachfolgers Friedrich I. an ([23]). Doch begleitete er die-

---

und Ort der Ausstellung für das Kloster Heilbronn (Gotefridus de Nurenberg. Supplementa zu Hockers Hailsbr. Antiq.-Schatz S. 112. Lang's Reg. Boica I, 187 Schütz Corp. hist. IV, 43. Die Urkunde ist wahrscheinlich zu Nürnberg selbst ausgestellt: denn nach Otto's von Freisingen Vita Friderici I cap. 44 hatte Conrad hier im Jahre 1147 sein Hoflager und trat von hier (a castro Norico) den Kreuzzug an). Im J. 1151 kommt er zu Würzburg in einer Urkunde Conrads für das Kloster Ebera vor (Cunradus de Ragoz. Gotefridus de Nurenberg. Stillfried's Mon. Zoll. I, 17). Die Lücke in den Erwähnungen Gottfrieds in dem Jahre 1147 u. f. scheint von dem Kreuzzuge herzurühren, welchen König Conrad im J. 1147 antrat, und von welchem er erst im Frühling des Jahres 1149 nach Deutschland zurückkehrte.

([23]) Es wird in Urkunden des Kaisers Friedrich erwähnt: Godefridus burchgravius de Nuremberg am 11. Apr. 1154 in einer zu Quedlinburg für das Kloster Sittichenbach im Mansfeldschen ausgestellten Urkunde (Ludewig Reliqu. Mspt. X, 145. 147). — Gottfried Burggrav zw Nurnberck in einer nur in Deutschem Transsumt vorhandenen zu Nürnberg am 28. Jan. 1158 für das Kloster Münchaurach ausgestellten Urkunde, worin unmittelbar nach Gottfried aufgeführt wird, ohne den Grafentitel aber vor den Grafen, Conrad von Ragthes (Lehnes Gesch. von Münchaurach Beil. 1. Ussermann Episc. Wirc. Urk. S. 41. 42) — Gottefredus burgravius de Nuremberghe am 16. April 1160 zu Lodi in einer Urkunde für den Erzbischof von Ravenna. (Fantuzzi Monum. Ravennati V, 288. Ughellii Italia sacra II, 371). — Aufserdem wird Gotefridus comes urbis de Nurenberc noch unter den Fuldaischen Lehnsträgern des 12. Jahrhunderts erwähnt. Tradit. Fuldens. ed. Dronke 141 ed. Schannat.

sen Kaiser namentlich auch auf dessen Zuge nach Italien (1158-1160). Am 16. April 1160 wird er noch zu Lodi erwähnt, wo der Kaiser vor der Zerstörung Mailands den Winter zubrachte. Wahrscheinlich kehrte der Burggraf aber von diesem Zuge nicht heim, sondern fand er in den blutgetränkten Gräbern, die er vor den Mauern der Italienischen Städte bereiten half, auch sein eigenes Grab. Sein Seelenheil hatte er bei dem Schottenkloster zu Nürnberg bestellt ([15]). Dafs dieser Burggraf vermählt gewesen, wird nicht berichtet und auch von hinterlassener Nachkommenschaft findet man keine Spur.

Als Nachfolger in der Burggrafschaft tritt sogleich ein zweiter Conrad auf, Conrads I. Sohn ([16]), der abwechselnd auch nach seinem Familiennamen Conrad von Raabs genannt wird, ohne dafs die Identität des Burggrafen Conrad und des Conrad von Raabs in Zweifel gezogen werden könnte ([14]). Schon bei dem Antritte des Italienischen Zuges (1158) wird er als Conrad von Raabs in Begleitung des alten Burggrafen Gottfried II, am kaiserlichen Hoflager namhaft gemacht und der Auszeichnung gewürdigt, mit diesem an des Kaisers Rathsversammlung Theil zu nehmen. Im Gefolge des eben erst sieggekrönt aus Italien nach Deutschland zurückkehrenden Kaisers treffen wir ihn, schon als Burggrafen von Nürnberg bezeichnet, am 15. Februar 1163 zu Würzburg an. Indem dieser Conrad II. seinem Vater auch in die Grafschaft Raabs folgte, wurden in seinem Besitz die Fränkischen und Österreichischen Lehne seiner Familie wieder verbunden.

Das Gewicht, welches diesem Burggrafen seine umfangsreichen Besitzungen gaben, wurde noch durch das Ansehn gehoben, welches er am Hofe Kaiser Friedrichs I. genofs. Denn der Burggraf erscheint überaus häufig in der Umgebung des Kaisers ([26]). Er begleitete denselben, nebst dem Grafen

---

217. und nach einer in Ussermann Episc. Wirc. S. 39 mitgetheilten Urkunde resignirte Godefridus castellanus de Nuremberg im Jahre 1156 parochiam Enspenkirchen Gebehardo Wirceburgensi episcopo und erhielt in restaurationem resignati beneficii predium in Gerbodendorf.

([24]) Die namentlichen Erwähnungen Conrad's II. als Burggrafen von Nürnberg in gleichzeitigen Urkunden, welche für seine Geschichte die zu erreichenden Anhaltspunkte darbieten, sind folgende. Er erscheint im Jahre 1163 den 15. Febr. zu Würzburg in Gegenwart des Kaisers Friedrich in einer Urkunde des Bischofes Eberhard von Bamberg für die Kirche daselbst (Conradus prefectus Nurenbergensis. (Sprenger's) Geschichte von Banz S. 333. Haas Geschichte des Slawenlandes. Beil. No. 8.); am 6. März desselben Jahres in einer ungedruckten Urkunde des Kaisers Friedrich I, welche zu Nürnberg ausgestellt ist (Cunradus burgra-

Friedrich III. von Zollern, auch auf dem Feldzuge gegen Herzog Heinrich den Löwen und zeigt sich in diesen Zwistigkeiten namentlich im J. 1180 auf

---

vius de Nurenberc. Stälin's Wirt. Gesch. II. 531); im Jahre 1164 in einer Urkunde des Bamberger Bischofes für das Kloster Aspach (Conradus burggravius de Nuerenberg. Hund Metrop. II, 112. Mon. Boica V, 160); im Jahre 1165 am 23. Mai zu Würzburg in einer Urkunde des Kaiser Friedrich für Staffelstein (Chunradus prefectus. Schultes hist. Schriften II, 356. Mon. Boica V, 160. Langs Reg. I, 257); den 18. August desselben Jahres im Gefolge des Kaisers zu Bischofsheim an der Tauber in einigen Urkunden für Kitzingen (Cunradus burcgrevius de Nurnberg. Langs Reg. I, 253. Stillfried's Monum. I, 20); im Jahre 1166 zwischen dem 9. und 11. April zu Regensburg, Urtheilsspruch des Kaisers Friedrich I. zu Gunsten des Bischofs Eberhard von Bamberg, qui praedium quoddam in Karinthiae ducatu a burcgrauio de Nurenberg sibi comparauit et per judicium curiae imperialis exemtionem ipsius praedii a jurisdictione ducali obtinuit (Mon. Boica XXIX, 382 Wiener Jahrbücher B. XXIV, Anz. Bl.); im Jahre 1167 am 27. Jan. zu Parma in einer Urkunde Friedrichs I. für Arnold von Dorstat (Conradus Castellanus de Nurnberg. Stälin's Wirt. Gesch. II, 531); am 10. Febr. 1167 Apud burgum Banigal im Bolognesischen in einer Urkunde des Kaisers für Bischof Albert von Trient (Conradus burcgravius de Nuremberg. Ughellii Italia sacra V, 599); am 23. April 1167 zu Rimini in einer Urk. desselben für den Markgrafen Heinrich (Cuonradus castellanus de Nuremberc. Muratori Antiqu. Ital. I. 317.) und in einer Urk. des Kaisers v. J. 1167 zu Pisa für das Kl. St. Maria de Serena (Conradus castellanus de Noremberc. Soldani Hist. monast. S. Michaelis de Passiniano S. 160 mit der Jahreszahl 1168); am 10. Juli 1168 zu Würzburg in einer Urkunde Friedrichs für den Bischof von Würzburg (Counradus burkgravius de Novremberg. Mon. Boica XXIX, 388. 393. Jungs Miscellanea I, 219); den 26. Jan. 1170 zu Würzburg in einer Urkunde des Kaisers für Heidingsfeld (Cunradus burggrauius de Nurenberg. Mon. Boica XXIX, 397. Langs Reg. Boica I, 269). In diese Zeit fällt auch wahrscheinlich die, nach Lang in das Jahr 1170 zu setzende, ohne Angabe des Tages und Ortes ausgefertigte Erklärung des Bischofes Herold von Würzburg, welche Conrad Vicecomitem de Nürnberg und Comitem de Ragoz (Langs Reg. Boic. I, 271) nennt. Im Frühling 1170 zog er mit dem Kaiser aus den Fränkischen Landen hinweg, in dessen Gefolge er sich am 19. März 1170 zu Leibnitz in Steiermark zeigt in einer Urkunde des Kaisers für das Kl. St. Paul in Kärnthen (Hormayr Archiv 1820 S. 660. Böhmer Nr. 2540). Im Jahre 1171 befindet er sich wieder bei dem Kaiser zu Nimwegen, nach einer Urkunde für das Erzbisthum Trier (Conradus burgravius de Nurenberg. Brower Antiq. Trev. 75). Hiernächst tritt eine Lücke in den Erwähnungen des Burggrafen im Gefolge des Kaisers ein, welche sich wohl durch Aufenthalt in Österreich erklärt. Erst am 13. Juli 1174 findet man ihn wieder und zwar zu Donauwörth am Hoflager des Kaisers, der hier dem Bischofe Hermann von Bamberg eine Urkunde ausstellte (Mon. Boica XXIX, 420. Langs Reg. Boica I, 286). Erwähnt ist er dann auch in einer dem Jahre 1178 angehörigen Urkunde des Bischofes Regenhard von Würzburg, qui ecclesiae Cellensi tradit decimam de prediis in Albstatt et Haselbrunnen, quam filius Berengeri de Gamburg a Conrado burgravio de Nurenberg in beneficium tenuit, cui pro redemtione beneficia in Ricozeshusen et Helzenberg obtulit (Langs Reg. Boica I, 301). Am 1. Juli 1179 ist Conradus purggrauius de Nuo-

dem Reichstage zu Regensburg, wohin der Herzog vergeblich zur Verantwortung geladen war, so wie auf dem Tage zu Erfurt, wo der Herzog end-

---

renberc zu Magdeburg bei dem Könige als Zeuge der Grenzberichtigung zwischen Böhmen und Österreich, welche die Raabsschen Besitzungen vielleicht mit berührte (Bozek Cod. dipl. Mor. I, 301). Im Jahre 1180 den 13. Juli ist Conradus Burggravius in solenni curia zu Regensburg (Hund Metrop. Salisb. I, 115. Orig. Guelf. III, 345 Oefele Script. I, 198); am 17. Sept. 1180 zu Erfurt Zeuge einer Urkunde Friedrichs für den Bischof v. Freisingen (Conradus borgrauius de Nurenberge. Pratje Bremen und Verden VI, 86); am 16. Nov. 1180 zu Erfurt Zeuge einer Urk. Friedrichs für das Erzstift Bremen (Conradus burchgravius de Nurenberge. Lappenberg's Hamb. Urk. Buch I, 225). Im Jahre 1181 ist im Anfang März Conradus castellanus de Nurimberc bei dem Kaiser in castro Nurimberc und zu Donauwörth Zeuge einer kaiserlichen Bestätigung des Tausches, welchen Herzog Otto v. Bayern mit dem Kloster Prüfening schlofs (Lang's Reg. I, 314. Mon. Boica XIII, 188. Stillfried's Mon. Zoll. I, 23). Im Frühlinge des Jahres 1183 wird er in audiencia domini imperatoris sub frequentia principum in Nürnberg, wo sich damals auch Herzog Leopold von Österreich befand, in mehreren Urkunden genannt (Chuonradus (Conradus) prefectus de Nurenberch. Stillfried's Mon. Zoll. I, 24. 25. Hund Metrop. II, 65) und ebendaselbst um dieselbe Zeit des folgenden Jahres in einer Urkunde des Kaiser Friedrich für den Papst über Alessandria (Cäsarea) vom 14. März 1184 (Conradus castellanus de Nurenberg. Moriondi Monumenta Aquensia I, 81. Pertz Mon. IV, 182); ferner im kaiserlichen Gefolge auf dem Zuge nach Italien am 27. October 1184 bei Verona in villa Zenonis (Conradus burggravius Norimpergus in einer Urk. für die Abtei St. Zeno bei Verona. Biancolini Notizie delle chiese di Verona V, 107), am 16. Nov. 1184 (Conradus de Norimberc nach einer Urk. für die Abtei St. Oyan. Glafey Anecd. 145) und Conradus burggravius Norinbergensis nach einer Urk. für Aquileja (Hormayr's Beitr. zur Gesch. v. Tirol II, 151) so wie am 9. Jan. 1185 zu Verona nach einer Urk. für das Kloster in Brescia (Conradus Burcravius de Noremberc. Margarini Bullar. Cassinense II, 206. 207) und am 11. Febr. 1185 zu Reggio, Conradus castellanus de Nurimberch, nach einer Urk. Friedrichs für Mailand (Puricelli Monum. Ambros. bei Graev. Thes. IV, 450). Ein längerer Mangel an Erwähnung an dem königlichen und kaiserlichen Hoflager zeigt jetzt wieder Conrads Aufenthalt im Österreichischen an. In der That treffen wir ihn inzwischen auch hier in mehreren Urkunden am Hoflager Herzogs Leopold, namentlich am 22. und 31. Mai 1188 (Conradus purgravius de Nuorenberch. Stillfried's Monum. S. 21 Burgg. S. 37. 38 Kurz Beitr. III, 397. 399). Am 29. Sept. desselben Jahres zeigt er sich wieder auf dem Schlosse Altenburg im Vogtlande am Hoflager des Kaiser Friedrich (Conradus burggravius de Norimberg. Buders Sammlung ungedr. Schriften 449) ferner in der Umgebung Kaiser Friedrichs, da dieser sich am 18. Mai 1189 zu Wien befand, als Zeugen einer hier für das Bisthum Freisingen ausgestellten Urkunde (Chunradus burchravius de Nuerenberch. Mon. Boica XXXI, I, 438. Ludewig Reliq. X, 158. Meichelbeck Hist. Frising. I, 379 Glafey Anecd. 97). Endlich soll — Burggravius de Nurenberch Conradus noch in Östreichers handschriftl. Sammlung ad *a.* 1190 bei dem Könige Heinrich sup. Egra erwähnt werden (Stillfrieds Burggr. S. 26. Note 50). Doch können wir über die Zuverlässigkeit dieser Erwähnung nicht urtheilen. Keine der erhaltenen Urkunden Heinrichs VI. weist den-

lich um Gnade bat, im Rathe des Kaisers. In den Jahren 1184 und 1185 stand er dem Kaiser, welchen er schon 1167 nach Italien begleitet hatte, in dessen Italienischen Händeln und bei seiner Zusammenkunft mit dem Papste Lucius III. zu Verona zur Seite. Hiernächst begab sich der Burggraf wohl auf einige Zeit nach Österreich, um die Angelegenheiten seiner dortigen Besitzungen zu ordnen. Noch im Jahre 1188 kehrte er aber an den kaiserlichen Hof zurück, wo damals die Zurüstungen zu dem vom Kaiser gelobten Kreuzzuge mit grofsem Eifer betrieben wurden. In der Ausführung des Zuges begleitete er den seinem Untergange entgegen ziehenden alten Kaiser im Jahre 1189 nach Wien, ohne ihm jedoch, wie es scheint, weiter zu folgen. Denn am 25. August 1190 wird er hier am Hofe Herzogs Leopold V. von Österreich unter den anwesenden Zeugen einer Regierungshandlung namhaft gemacht. In einer andern Urkunde desselben Herzogs vom Jahre 1192 wird seiner als Wohlthäters des Klosters Garsten noch gedacht ([9]). Doch ist es zweifelhaft, ob er zur Zeit der Ausstellung dieser Urkunde nicht schon verstorben war: wenigstens tritt am 8. Juli 1192 sein Nachfolger in der Burggrafschaft Nürnberg bereits in dieser Eigenschaft hervor.

Für sein Seelenheil hatte Burggraf Conrad II. sowohl dem Kloster Garsten in Oesterreich ([9]), als auch dem St. Aegidien oder Schottenkloster in Nürnberg grofse Schenkungen gemacht ([15]). Der Convent des zuletzt gedachten Klosters war auch den Vorgängern Conrads II. durch Gaben frommer Freigebigkeit zum Gebete für ihr Seelenheil verpflichtet. Das Kloster scheint gewissermafsen ein Familienstift für das Raabssche Haus in Franken gebildet zu haben.

Für die Freigebigkeit, die Burggraf Conrad II. geistlichen Stiften erwies, gab es zugleich noch einen besondern Grund: — er war der letzte

---

selben während des Jahres 1190 zu Eger oder in der Gegend nach. Die letzte Erwähnung des Burggrafen Conrad II. enthält eine Urkunde des Herzogs Leopold V. von Österreich für das Kloster Aldersbach, data — in wienna — a. i. d. MCXC.VIII Kal. Sept. (den 25. August 1190). Durch falsche Verbindung des VIII vor Kal. mit der Jahrszahl ist dieselbe vom Herrn von Lang und A. (Reg. Boica I, 374) dem Jahre 1198 zugeschrieben, was die zu 1190 stimmende Angabe der Indictio VIII widerlegt. Diese Urkunde liegt übrigens in zwei sonst ganz gleichlautenden Ausfertigungen vor, deren eine (in den Mon. Boicis V, 360 abgedruckt) den Chunradus als prefectus de Nurnberg, die andere (in Stillfrieds u. Märckers Hohenzollersch. Forschungen I, 107 abgedruckt) den Conradus als prefectus de rakece erwähnt.

seines Geschlechtes, und mit ihm erlosch das Haus Raabs. Seine Gemahlin Hildegard hatte ihm, so weit wir wissen, nur eine Tochter geboren, die Gräfin Sophia, die ihn überlebte, als Erbin der Grafschaft Raabs, so wie der sonstigen väterlichen und mütterlichen Stammgüter.

Welchem Hause die Burggräfin Hildegard angehört habe, wird uns nicht berichtet. Dafs sie jedoch, wie sie that ([15]), dem Schottenkloster zu Nürnberg in Helboltzheim, Umgerheim und Kirchheim belegene Besitzungen schenken konnte, läfst in ihr die Tochter eines in der Nähe begüterten Geschlechtes, und dafs sie ihre einzige Tochter Sophia nannte, läfst, nach der Sitte der Zeit, diesen Namen auch bei ihrer Mutter vermuthen. Aller Wahrscheinlichkeit nach war sie die Erbtochter des mit einer Sophia vermählten Grafen Conrad von Abenberg, der im Jahre 1163 mit seinem Vater Rapoto bei dem Burggrafen zu Nürnberg erscheint, nach 1165 aber ohne männliche Erben starb, wodurch sich die eine Hälfte der Abenbergischen Stammgüter, wie nach dem am Ende des 12. Jahrhunderte erfolgten unbeerbten Abgange seines Brudersohnes Friedrich II. Grafen von Abenberg die andere Hälfte, der Burggräfin Hildegard und ihrer Tochter Sophia als Erbinnen erledigen mogte ([25]). Wenigstens darf der Anfall der gräflich Abenbergischen Be-

---

([25]) Das Schlofs Abenberg liegt in Franken zwischen Spalt und Schwabach und hatte ausgedehnte Zubehörungen. Von ihm trug ein Grafengeschlecht seinen Namen, das schon im 11. Jahrhunderte erwähnt wird, im 12. Jahrhunderte als reich und angesehen erscheint, mit dem Ende dieses Jahrhunderts aber aus den Urkunden verschwindet. Graf Rapoto von Abenberg nahm an der im Jahre 1132 von dem Bischofe von Bamberg geschehenen Stiftung des Klosters Heilsbronn durch Ausstattung desselben Theil, auch wird er Burgvogt zu Bamberg und Bambergscher Vicegraf im Rangau genannt. Vermählt war er mit Mechtildis einer Tochter des Grafen Dedo von Wettin und durch diese Gemahlin erhielt er vermuthlich die Erbgüter im Pleifsnerlande, welche er vor 1157, da Kaiser Friedrich I. dieselben in Reichsgüter verwandelte, an diesen verkaufte. Nach ihm kommen seine Söhne Conrad und Friedrich vor, welche auch noch als Mitstifter des Klosters Heilsbronn erwähnt werden, da sie dies Stift bereicherten, und nach diesem ältern Friedrich noch ein jüngerer Friedrich Graf von Abenberg, der nach einer andern Besitzung auch Graf von Frensdorf genannt wird. Conrad, dessen Gemahlin Sophia wir aus den Heilsbronner Denkmalen und dem Heilsbronner Todtenkalender (Jung's Miscell. II, 34) kennen, wird mit seinem Vater Rapoto neben dem Burggrafen Conrad von Nürnberg 1163 zu Nürnberg und im Jahre 1165 neben seinem Bruder Friedrich, dann aber nicht weiter genannt und von männlichen Nachkommen verlautet nichts. Graf Friedrich I. von Abenberg, der noch im Jahre 1182 in Urkunden genannt wird, verunglückte im J. 1183 durch den Einsturz eines Saales in Erfurt. Im Jahre 1189 erscheint urkundlich ein zweiter Graf Friedrich von Abenberg, der seine Bam-

sitzungen an das burggräfliche Haus nach urkundlichen Zeugnissen nicht wohl in spätere Zeit gesetzt und kann diese Erwerbung, der alten Tradition ent-

bergsche Advocatie verkaufte. Er wird hiernächst in mehreren Urkunden als Zeuge genannt, bis ins Jahr 1199, da er und mit ihm seine Familie spurlos verschwindet. In Urkunden von 1192 und 1194 erscheint er unmittelbar neben dem Burggrafen Friedrich I. von Nürnberg, diesem nachstehend (Stillfried und Märcker Mon. Zoll. I, No. 43 u. 52). Vermuthlich starb er am Ende des 12. Jahrhunderts ohne Nachkommen und ist er der junge Held von Abenberg, den die Minnesänger feiern. Die Nachrichten über dies Geschlecht sind von dem Freih. von Stillfried in seiner Geschichte der Burggrafen S. 77-82, in seinen Alterthümern Lief. V und von P. T. Marck (Märcker) in H. Haas's Abenbergische Phantasien S. 20-23 vollständig zusammen gestellt.

Gleich nach dem Verschwinden der Abenberger Grafen sieht man nun die Zollernsche Burggrafenfamilie in dasselbe Verhältnifs zu dem Kloster Heilsbronn gestellt, worin die ausgestorbenen Grafen zu ihm gestanden hatten. Wie die Abenberger Grafen hier ihre Familiengruft besafsen, während für die frühern Burggrafen von Nürnberg das Schottenkloster zu Nürnberg das Stift war, bei welchem sie ihr Seelenheil bestellten; so erscheint gleich des im ersten Jahre des 13. Jahrhunderts gestorbenen Burggrafen Friedrichs I. von Nürnberg Zollernscher Todtenschild unter den Grabdenkmalen seiner Nachkommen im Kloster Heilsbronn und sein Todestag im Necrolog dieses Stiftes. Schon darnach mufs man vermuthen, dafs sich das Patronatsverhältnifs der Abenberger über das Kloster Heilsbronn auf die Zollernschen Burggrafen von Nürnberg vererbt habe. Bald aber lassen die Urkunden auch die Stammgüter des ausgestorbenen Geschlechtes, namentlich Abenberg selbst, im Besitz der Söhne und Enkel des Zollernschen Burggrafen Friedrich I. von Nürnberg und seiner Gemahlin Sophia hervortreten. Ihr Enkel, Burggr. Friedrich III, führt im Jahre 1246 ein Siegel, dessen Umschrift ihn von Abenberg nennt (S. Bvrggravii Friderici de Nurinperg et de Abinberg nach Oetter Zw. Vers. S. 241. 593 S. Bvrcgravii Friderici de Nurinberc et de Abinberc nach dem Freih. von Stillfried in dessen Mon. Zoll. I, 218). Aus derselben Zeit mufs ungefähr die Münze herrühren, welche Oetter (Erst. Vers. S. 138, 343) abbildet und beschreibt und welche die Legende hatte, auf der einen Seite: Frid. D. G. Bvr. Nvrn. Com. (oder Dom.) Abin. und auf der andern Seite Monet. Nova Argent. Crevs. mit dem Zollernschen Wappen und dem Pfauenschmuck auf dem Helm. Es fertigte ferner Friedrichs III. Vater, Burggraf Conrad III. im Jahre 1260 die Urkunden, wodurch er sein Seelenheil bei dem Kloster Heilsbronn bestellte, zu Abenberg aus (Acta A. D. M.CC. Lx. Ind. III. in castro Abenberg. Oetter Erst. Vers. 309). Endlich überliefs dieses Conrads III. jüngerer Sohn Conrad IV., der Enkel des ersten Zollernschen Burggrafen und der Sophia von Raabs, im Jahre 1296 — interveniente assensu Agnetis uxoris, castrum nostrum Abenberg — dem Bisthume Eichstedt, und zwar cum omni jurisdictione et honore, quo nos et progenitores nostri ea possedimus ab antiquo (Oetters Erst. Vers. 401. Histor. Nor. dipl. 196. Falk Cod. dipl. Eichst. 102). Der Ausdruck progenitores ab. ant. kann ungezwungen nicht allein auf die Eltern Conrads IV., sondern mufs unsers Erachtens wenigstens auf die Grofseltern zurück bezogen werden und also wäre darnach anzunehmen, dafs schon der Gräfin Sophia aus dem Hause Raabs und ihrem Gemahl Burggrafen Friedrich I. Abenbergs Besitz zugefallen sei.

sprechend, wornach die Abenbergischen Stammgüter durch eine Erbtochter dem burggräflichen Hause zugeführt worden, in keiner andern Weise erklärt werden, als durch die Annahme, dafs die Burggräfin Hildegard eine geborne Gräfin von Abenberg war.

Die Tochter Hildegards und des Burggrafen Conrad II. von Nürnberg, Grafen zu Raabs, war nun die Gemahlin des Grafen Friedrich, den wir in der Reihe der ältesten Grafen von Zollern in der jüngern Linie als den dritten dieses Namens kennen gelernt haben ([26]). Indem Graf Friedrich dem Vater seiner Gattin zugleich in der Burggrafschaft Nürnberg folgte, wurde er der Stammvater der Zollernschen Burggrafen.

Bedeutsam tritt mit ihm zuerst der Name Friedrich im Zollernschen Hause hervor. Wie später ein Friedrich der erste Kurfürst, ein Friedrich der erste König und ein Friedrich es war, der das Königreich der Zollern unter die Grofsmächte Europa's erhob, so war auch ein Friedrich der erste Zollernsche Burggraf von Nürnberg.

Wie nun die burggräfliche Familie in den Besitz der Abenbergschen Güter gelangt sei, haben einige Schriftsteller durch die Annahme einer ursprünglichen Stammverwandschaft zwischen den Grafen von Abenberg und dem Hause Zollern zu erklären versucht. Dafür gebricht es aber an allen Beweisen. Der Umstand, dafs des ersten Zollernschen Burggrafen Söhne Conrad und Friedrich hiefsen, und auch des Grafen Rapoto's von Abenberg Söhne die Namen Conrad und Friedrich trugen, läfst um so weniger sich als Beweis dafür gebrauchen, als die Grofsväter der Zollernschen Burggrafen Conrad und Friedrich, Burggr. Conrad II. von Nürnberg und Graf Friedrich II. von Zollern waren, von diesen daher, alter Sitte entsprechend, die Namen der Enkel entlehnt sein konnten und ohne Zweifel entlehnt waren.

([26]) Ut cognoscat omne posteritatis evum significamus vniversitati fidelium, quod domina Sophya, nobilis comitissa in Ragze, filia comitis Chonradi, uxor purcrauii in Nürnberch, longe post obitum mariti sui, comitis Friderici, vineam quandam in Levtacher pro XXX quatuor marcas argenti comparauit et duos mansos in villa, que dicitur Raedel, que ad opus misericordie et ad faciendas elemosinas exceperat, quando filios suos patrimonii sui successores et heredes constituerat, deo et beate Marie ad usus fratrum in Zwetel deo seruientium libere et manu potestatiua contradidit, reseruans usuarios fructus. Actum anno domini M°. CC°. IIII°. Urkunde in Ludewigs Reliqu. Mspt. IV, 109. Oetters Versuch über die Burggr. v. Nürnberg I, 277. Spiefs Aufklärungen 73. Stillfrieds Geneal. Gesch. der Burggr. S. 39. Stillfried und Märcker's Mon. Zoll. I. No. 72. Die Identität des Grafen Conrad von Raabs und des Burggrafen Conrad von Nürnberg ergiebt Note 14. Absch. II. Dafs unter dem in der Urkunde erwähnten Comes Fridericus, dessen Gattin uxor purcrauii in Nurnberch war, nur der Graf Friedrich III. von Zollern verstanden sein konnte, ergiebt die Freisinger Genealogie. Vgl. Anm. 8 des ersten Abschnittes.

III. Die spätern Burggrafen von Nürnberg. aus dem gräflichen Hause Zollern.

1. Burggraf Friedrich I.

Die Zollernsche Abstammung.

Dafs die spätern Burggrafen von Nürnberg und die aus ihnen in der Folge hervorgegangenen Kurfürsten von Brandenburg aus Zollernschem Stamme entsprungen seien, ist eine uralte Tradition, die in Brandenburg und Franken, wie in Schwaben bestand. „In gnädigster Consideration, dafs Wir aus dem uralten Hause der gefürsteten Grafen von Hohenzollern stammen", sagt der Grofse Kurfürst in einem Erlasse vom 11. Juni 1685, habe ihm der Kaiser die Wiederannahme des Prädicates eines Grafen zu Hohenzollern gestattet. (1) In Anerkennung der Thatsache, dafs die Kurfürsten von Brandenburg und die Burggrafen von Nürnberg einestheils und die Grafen von Zollern in Schwaben anderntheils „Eines Geblütes und Herkommens seien", wurde im Jahre 1623 dem letztern Hause die Fürstenwürde erneuet (2).

(1) Von Gottes Gnaden Friedrich Wilhelm Marggraff zu Brandenburg, des heiligen Röm. Reichs Ertz Cämmerer und Churfürst, in Preufsen, zu Magdeburg, Jülich, Cleve, Berge, Stettin, Pommern etc. Hertzog etc.

Unsern gnädigen grufs zuvor. Vester, hochgelahrte Räthe, liebe getreue. Demnach Ihr. Kaiserl. Majestät in gnädigster Consideration, dafs Wir aus dem Uhralten Hause der gefürsteten Graffen von Hohen Zollern herstammen und entsprossen, Uns das praedicat, Graff von Hohen Zollern, zugeleget, Alfs befehlen Wir Euch hiemit gnädigst, Euch hiernach zu achten und bey Unserer Lehns Cantzley die Verfügung zu thun, dafs hinführo in Unserm Titul immediate nach Halberstadt, Minden und Camin, das praedicat: Graff zu Hohen Zollern, der Mark und Ravensberg geschrieben werden solle. Seind Euch mit gnaden gewogen. Gegeben zu Potstam, den 11. Juni 1685. gez. Friedrich Wilhelm.

Eine generelle Publication erfolgte nicht, daher in Aufschriften auf Briefen, wo der ganze Titel üblich war, von dem Zollernschen Grafenprädicate noch lange kein Gebrauch gemacht wurde.

(2) Wann Wir nun gnädiglich angesehen, wahrgenommen und betrachtet, das uralt-Fürst- und Gräfliche aufs Königlichen Stammen entsprungene Herkommen und Wesen der Grafen zu Hohenzollern, etc. etc. und dafs allbereit vor dreihundert und mehr Jahren weiland unser Vorfahr am Reich, Kayser Rudolph der Erste difs Namens, welcher mit seiner Maj. und Lbd. Eheleiblichen Schwester vermahlet gewesen, zum Fürstenstand erhaben, und ihn mit dem Burggraffthum Nürnberg gnädiglich begabt, von welchem die noch heut lebende

Schon 1582 in dem Titularstreite mit Würtemberg hatte Graf Eitelfritz von Hohenzollern, unter andern Vertheidigungsmitteln gegen die Anmafsungen des Herzogs, auch seine Abstammung mit den Kurfürsten von Brandenburg aus einer Wurzel angezogen (3). Der Annahme stimmten auch Geschichtsschreiber des 15. Jahrhunderts bei (4) und Kurfürst Albrecht Achill liefs sein Geschlecht zwar aus Troja her nach Rom gekommen, doch von Rom nach Schwaben gewandert sein, um die Zollerburg zu gründen (5). Nicht min-

Chur- und Fürsten, Marggraffen zu Brandenburg, und Burggraffen zu Nürnberg, neben den Graffen zu Hohenzollern, zugleich recta linea absteigen, und also beede Churfürst- und Gräffliche Geschlechter, Brandenburg und Zollern eines Geblüts und Herkommens seynd: darneben Wir auch in glaubwürdige gründliche Erfahrung gebracht, welchermafsen nach Absterben obgemeldtes, in den Fürsten-Stand erhebten Graff Eytel Fridrichs des Ersten, und der zwischen beeden seinen hinterlassenen Söhnen vorgegangener Theilung, der Graffschafft Hohenzollern, und des Burggraffthumbs Nürnberg, gleichwol die allweg regierende Inhaber berührter Graffschafft, laut derer in den alten Archivis sich befindenden, und Uns durch glaubwürdige Transumt fürgewiesener Originalien und anderer genugsamen Documenten sich defs Fürstl. Tituls, Hochgeborn, gebrauchet, und von Gottes Gnaden geschrieben, auch jederweilen mit den vornehmbsten Chur- und Fürstl. Geschlechtern in dem Röm. Reich sich verheyrathet und befreundet haben etc. Baur Gesch. der Hohenz. Staaten V, 22.

(3) Baur Gesch. der Hohenz. Staaten V, 6.

(4) Anno 1275 Rex Rudolfus Comitem Zolrensem filium sororis suae Principem creauit et eidem Burckgrauionatum Nurenbergensem tunc vacantem concessit et eum misit ad Othocarum Legatum etc. Viti Arenpeckii Chronicon Austriacum bei Pez Script. I, 1224. Veit Arenpeck lebte um die Mitte des 15. Jahrhunderts, wie aus der Darlegung unsers Hieronymus Pez S. 1167 am a. O. erhellt. Circa illa tempora floruere primi Burggravii Norimbergenses Fridericus et Cunradus, Friderici comitis a Zolern ex Elisabeta filia Ottonis Ducis Meraniae. Chron. Monasterii Mellicensis ad *a.* 1245 bei Pez Script. rer. Austr. I, 239 — eine Kronik deren diese Zeit betreffender Theil spätestens in den ersten Jahren des 16. Jahrhunderts verfafst ist, wie eine Notiz bei dem Jahre 1392 S. 250 zeigt. Zu den Schriftstellern der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, welche die Burggrafen unzweifelhaft für Zollern erklären, gehört namentlich auch der Bayerische Geschichtsschreiber Lorenz Hochwart. In seinem Werke über die Regensburger Bischöfe sagt er namentlich von dem Bischofe Friedrich, einem gebornen Burggrafen von Nürnberg (bei Oefele Script. I, 212): cujus Episcopi avus fuit Fridericus Comes de Zollern Burckgravius Norinbergensis Primus, cujus posteri deinceps, Marchionatum Brandenburgensem nacti, Electores imperii facti sunt und daselbst S. 224: anno Domini MCCCCXCII ipso die ascensionis Fridericus Marchio Brandenburgensis Comesque de Zollern Ratisponam venerunt et urbem Ratisponensem Imperatoris Friderici nomine receperunt.

(5) Urkunde des Kurf. Albrecht v. J. 1466 citirt in „H. Haas Abenbergische Phantasieen bel. von P. T. Marck" S. 49 Note 75.

der war die Abstammung aus dem Zollernschen Grafenhause von dem Kurfürsten Friedrich I. anerkannt ([6]) und auch der gelehrte Papst Martin V. gedenkt 1420 des Schwäbischen Blutes, das in den Adern der Burggrafen von Nürnberg fliefse ([7]). Bei dieser Verbreitung wurde die Sage vom Zollernschen Ursprunge der Burggrafen von Nürnberg lange Zeit ohne historischen Beweis für wahr angenommen.

Als jedoch in neuerer Zeit die erwachende historische Kritik auch für diese uralte Überlieferung eine Beweisführung forderte, fiel diese, bei dem der Geschichtsforschung nur gebotenen ärmlichen Material, anfangs sehr ungenügend aus. Es konnte fast nur auf den im gräflich-Zollernschen und im burggräflich-Nürnbergschen Hause gleich häufig vorkommenden Namen Friedrich und auf den beiden Häusern gemeinsam gewesenen Gebrauch des quadrirten Wappenschildes hingewiesen werden; was aber dem Einwande Raum gab, dafs eben diese, vielleicht zufälligen Umstände erst zur Annahme des Zollernschen Ursprunges der Burggrafen von Nürnberg Veranlassung gegeben haben mögten. Also wurde dadurch dem Zweifel an der Zollernschen Abstammung der Burggrafen nur mehr Nahrung und Verbreitung zu Theil. Selbst in unsern Tagen ist daher noch von mehreren Seiten die völlig unbegründete Behauptung vorgebracht: wenn auch Zollern im Besitze der Burggrafschaft Nürnberg vorkämen, so seien diejenigen Burggrafen, von denen die Könige von Preufsen herstammen, doch keine Zollern, vielmehr Grafen von Abenberg gewesen ([8]).

Inzwischen liefern die jetzt bekannt gewordenen Urkunden des 13. Jahrhunderts die bestimmtesten Beweise, die wir bei den einzelnen Generationen erörtern ([9]), dafs die Burggrafen dieses Jahrhunderts dem Zollernschen Hause angehört haben. Von den beiden im 13. Jahrhunderte vornämlich hervortretenden Generationen zeigt sich die erstere urkund-

---

([6]) Eine Urkunde des Kurf. Friedrich oder Markgrafen Johann v. J. 1436 verleiht dem Mandolus von Padua das Wappenschild „unserer Grafschaft Czoller". Ungedr. Urk.

([7]) Vgl. oben Abschn. I, Note 2.

([8]) Zuerst mit Sicherheit ausgesprochen in dem Archiv für Geschichte und Alterthumskunde von Oberfranken, herausgegeb. v. v. Hagen I, III, 33. Dann von Haas in einem eignen Werke durchgeführt, ein Werk, in dessen kritischer Beurtheilung wir uns unnütz zu bemühen glauben würden. Vgl. Note 5.

([9]) Vgl. den Eingang zum folgenden Abschnitt.

lich als die Descendenz eines vor 1204 verstorbenen Friedrich ([10]), der zugleich Graf und Burggraf zu Nürnberg war, und der mit ihm vermählten Gräfin Sophia von Raabs. Schon hierdurch wird der Geschichtsforscher zu der Vermuthung veranlafst, dafs der in den Urkunden der letzten Hälfte des 12. Jahrhunderts oft vorkommende Graf Friedrich von Zollern identisch sei mit dem Friedrich, der seit 1192 — nach dem Tode des letzten Raabsschen Burggrafen von Nürnberg — abwechselnd auch unter der Bezeichnung eines Burggrafen von Nürnberg vorkommt und bis ins Jahr 1200 unter den Lebenden erscheint.

Die Bezeichnung einer und derselben Person in den Zeugenverzeichnissen der Urkunden, abwechselnd mit verschiedenen Prädicaten, darf für jene Zeit überhaupt nicht befremden. Der Gebrauch von erblichen Namen und Titeln hatte sich noch wenig ausgebildet und eine Person durch gleichzeitige Angabe mehrerer ihr gebührender Prädicate kenntlich zu machen, war nicht üblich. Im Zollernschen, wie im burggräflich Nürnbergschen Hause, war eine solche abwechselnde verschiedene Bezeichnung auch schon oft vorgekommen.

In Beziehung auf den Burggrafen Friedrich I. lag in der zwiefachen, abwechselnd von den Urkundenconcipienten gebrauchten Bezeichnung um so weniger etwas Unangemessenes, als derselbe dadurch, dafs er die Burggrafschaft Nürnberg mit übernahm, nicht aufhörte Graf von Zollern und im Besitz der Stammburg Zollern zu sein. Dabei war Friedrich während einer langen Lebensdauer unter dem Namen eines Grafen von Zollern bekannt geworden, während ihm die Burggrafschaft Nürnberg erst gegen das Ende seines Lebens zufiel. Endlich achtete man auch das Prädicat eines Burggrafen von Nürnberg in jener Zeit noch keineswegs für entschieden höher, als das eines Grafen von Zollern ([11]). Kein Wunder daher, dafs Schwäbische

---

([10]) Dafs Sophia Gräfin von Raabs an den Grafen Friedrich, Burggr. von Nürnberg, vermählt war und Söhne hatte, auf die sie ihre Stammgüter vererbte hat die in No. 26 des vorigen Absch. mitgetheilte Urkunde erwiesen. Die in dem Fortgange dieses Abschnittes Note 18 beizubringende Urkunde wird beweisen, dafs 1218 einer ihrer Söhne wieder Burggraf von Nürnberg war. Dafs aber die Burggrafen Conrad und Friedrich, die erst gemeinschaftlich, nachher von einander getheilt, die Burggrafschaft Nürnberg und die Grafschaft Zollern besafsen, wirklich Grafen von Zollern waren und schon 1210 als solche urkundlich hervortreten, wird im nächsten Abschnitt dargethan.

([11]) Bei der Erwähnung von Burggrafen von Nürnberg in den Zeugenverzeichnissen der Urkunden, werden ihnen nicht alle Grafen nachgesetzt, sondern manchmal Grafen in der

Schreiber in der Kanzlei der Schwäbischen Könige noch oft die heimathliche Bezeichnung Friedrichs als Grafen von Zollern der Titulatur desselben nach der neu erlangten Würde vorzogen, während andere umgekehrt verfuhren.

Wären es zwei verschiedene Personen gewesen, die zwischen 1192 und 1200 als Graf Friedrich von Zollern und Burggraf Friedrich von Nürnberg auftraten, so würde man der wunderbaren Erscheinung begegnen, dafs beide sich zwar immer in derselben Zeit und oft an dem nämlichen Orte am königlichen Hoflager als Räthe befanden, ohne jemals beide zugleich bei einer und derselben Ausfertigung anwesend zu sein ([12]), wenn auch die übrigen Zeugen, unter denen einmal Graf Friedrich von Zollern, das andere Mal Burggraf Friedrich von Nürnberg genannt wird, dieselben blieben. Auch nach der ganzen Weise, in welcher Burggraf Friedrich I. am Hofe Heinrichs VI. und Philipps auftritt, ist die Identität der Person, die einen so

---

Reihfolge vor ihnen aufgeführt. Es gehörten z. B. zu den Zeugen einer Urkunde vom 28. Mai 1138 Heinricus marchio, Luitoldus comes de Bleien, Godefridus castellanus de Nurenberch, comes Geuehardus de Burchusen etc. — einer Urkunde vom 31. Mai 1188 Comes Dietricus de Wazzerburch, Comes Liupoldus de Pleigen, Conradus purgrauius de Nuorrenberch, — einer Urkunde vom Januar 1220: Hermannus marchio de Baden, Comes Sibertus de Werda, Comes Henricus filius eius, Cunradus Burcgrauius de Nuremberc etc. (Urkunden in Stillfrieds Mon. Zoll.), einer Urkunde vom 18. Mai 1189 Bertoldus dux dalmacie, Chunradus comes de Pilstein, Albertus comes de Bogen, Otto comes de veleburch, Chunradus Burchrauius de Nuerenberch, Otto Ratisponensis aduocatus; einer Urkunde vom 4. Juli 1193 Philippus frater imperatoris, Emecho comes de Leyningen, Fridericus comes de Hohenberg, Henricus comes de Zweinbrucken, Fridericus burggrauius de Nurenberg, Wolmarus de Castele etc.; einer Urkunde vom 31. Mai 1196 Ludouicus dux Bawariae, Henricus Palatinus comes Rheni, comes albertus de Pogin, Fridericus Burcrauius de nurinberc, comes Boppo de Wertheim etc. (Mon. Boica XXX, I, S. 438. 451. 460.) In der Urkunde, welche im Januar 1229 vom K. Heinrich zu Worms ausgestellt ist, werden nach mehreren Bischöfen und andern Geistlichen als Zeugen genannt Henricus comes de Seina, Cunradus Burggravius de Nurimberch. Miraei Notit. eccles. Belgic 563.

([12]) Es kommt z. B. in zwei bei Kaiser Heinrichs VI. Aufenthalt zu Würzburg im Juni 1193 ausgestellten Urkunden in der einen Fridericus prefectus de Nurenberc, in der andern Comes Fridericus de Zolre vor und von den bei des Kaisers Aufenthalte in Worms in demselben Monate und Jahre ausgestellten Urkunden nennt eine Urkunde vom 28. Juni den Fridericus burggravius de Nurenberc und eine Urkunde vom folgenden Tage den Fridericus comes de Zolleren als am Hofe anwesenden Rath. Im Jahre 1196 erscheint im Mai den 17. Fridericus comes de Zolre, den 31. aber Fridericus burcgrauius de Nurinberc im kaiserlichen Gefolge. Vgl. die Beweisstellen Note 15 dieses Abschnittes.

hervorragenden Platz am Hofe beider Herrscher einnahm, wie sich gleich zeigen wird, nicht zu bezweiflen, wenn auch die ihr beigelegten Titel abwechselnd Graf von Zollern und Burggraf von Nürnberg lauten.

Die Annahme dieser Identität wird aber zu historischer Gewifsheit durch die unzweideutige, einfache Anzeige der Freisinger Genealogie, dafs Graf Friedrich III. von Zollern Burggraf von Nürnberg geworden sei ([13]) — noch bestätigt durch eine urkundliche Erklärung des Reichsoberhauptes und der Kurfürsten, wornach Rudolph von Habsburg dem Enkel dieses Friedrich die Burggrafschaft mit denjenigen Zubehörungen verlieh, womit des Beliehenen „Vater und Voreltern" sie besessen hätten ([14]). Es ist daher kein gerechtfertigter Zweifel mehr daran möglich, dafs in dem Burggrafen Friedrich I. der Stammvater der Zollernschen Dynastie der Burggrafen von Nürnberg anzuerkennen sei.

Lebensverhältnisse des Burggrafen Friedrich I.

Die Nachrichten, welche über den Grafen Friedrich III. von Zollern auf unsere Zeit gekommen sind, haben im Zusammenhange mit den ältesten Nachrichten über die Zollernschen Grafen bereits oben gröfstentheils Erwähnung gefunden. Denn dieser Friedrich gehört der Geschichte der Grafen von Zollern noch entschieden mehr an, als der burggräflich Nürnbergschen Geschichte. Bei einer Lebensdauer von etwa 70 Jahren, die ihm zuzuschreiben sein dürfte, hatte er die Burggrafschaft Nürnberg nur 8 bis 10 Jahre inne, während er vorher ausschliefslich als Graf von Zollern auftritt.

Nachdem Friedrich zwischen den Jahren 1190 und 1192 zum Besitz der Burggrafschaft Nürnberg gelangt war ([15]), erscheint er besonders zu dem

([13]) Vgl. oben Note 8 des ersten Abschnittes.

([14]) König Rudolph verlieh 1273 dem Burggrafen Friedrich III. die Burggrafschaft cum reliquis feodis, que idem et progenitores sui a nostris antecessoribus habuisse dinoscuntur was in dem Willebriefe des Kurfürsten von Mainz noch bezeichnender durch die Worte ausgedrückt wurde, — concessit Friderico Burcgrauio de Nurenberch — omnia bona que pater ac alii progenitores sui recipere consueuerunt a regia magestate und ebenso in den Willebriefen der sämmtlichen übrigen Kurfürsten. Vgl. die Abdrücke in Stillfrieds Mon. Zoll. I, 124-127. Oetters Zweit. Vers. S. 60.

([15]) Das Jahr, in welchem Friedrich in den Besitz der Burggrafschaft Nürnberg gelangt ist, ergiebt sich aus den bis jetzt darüber vorliegenden Quellen nicht näher, als wie oben

Kaiser Heinrich VI. und zu dem Könige Philipp in nahen Beziehungen. Sobald jener mit dem Schlusse des Jahres 1191 aus Italien nach Deutschland

---

angezeigt ist. Der Burggraf Conrad II., Friedrichs Vorgänger, wird in einer Urkunde vom 25. August 1190 zum letzten Mal in einer solchen Weise genannt, dafs kein Zweifel daran ist, er habe damals noch gelebt und die Burggrafschaft verwaltet. Friedrich wird dagegen am 8. Juli 1192 zum ersten Mal als Burggraf bezeichnet. Folglich haben die „Hohenzollerschen Forschungen" ganz Recht, wenn S. 108 von ihnen bemerkt wird, dafs die Urkunden vom 25. August 1190 und vom 8. Juli 1192 die Zeitgrenzen abgeben, innerhalb welcher die Succession Friedrichs in die Burggrafschaft geschehen ist. Die Erwähnungen Friedrichs in Urkunden dieser Zeit bestehen in folgenden: Im Jahre 1192 treffen wir ihn am 8. Juli bei Heidingsfeld (apud Heitingesveld) im Bambergschen (Fridericus burgrauius de Nurenberc) als Zeugen einer Urkunde Heinrichs VI. für das Kloster Schönau (Mon. Boica XXIX, 463. De Gudenus Cod. dipl. V, 355. Langs Reg. I, 351. Stillfried und Märcker's Mon. Zoll. I. No. 43. Böhmers Reg. No. 2782) — im J. 1193 in der Umgebung desselben Königs am 28. März zu Speier in einer Urkunde für das Stift Passau (Fridericus et Burcardus comites de Zolre Mon. Boica XXIX, 471. Hund Metropol. Salisb. I, 377. Stillfr. u. Märck. Mon. Zoll. I. No. 46, beide Erwähnungen können aber auch auf den Hohenbergschen Gr. Friedrich bezogen werden) — am 15. Mai zu Coblenz in einer Urkunde für Utrecht (Fredericus burgravius de Nurenberg. Bondam Charterboeck der Hertogen van Gelderland I, 253. Stillfr. u. Märck. Mon. Zoll. I, No. 51); ferner in einer Urkunde ohne Tag, die zu Würzburg (Guizeburc) für Como ausgestellt ist (Rovelli Storia di Como II, 362) als Fridericus prefectus de Nurenberc und in einer Urkunde, welche daselbst am 7. Juni für das Kloster Salem ausgefertigt ist, als Comes Fridericus de Zolre (Stälin, Wirtemb. Gesch. II, 510. Stillfried u. Märcker's Mon. Zoll. I. No. 47 wenn hier nicht wieder Friedrich der Hohenberger gemeint ist, da comes Burchardus de Hohenberc neben ihm, wie wohl nachgesetzt erscheint), am 28. Juni zu Worms in einer Urkunde über das Schlofs Ahr als Fridericus burgravius de Nurenberc und am 29. Juni daselbst in einer Urkunde für das Kloster Bebenhausen als Fridericus comes de Zolleren (Lacomblet Urk. Buch des Niederrh. I, 376. Besoldi Doc. red. I, 219. Stillfried u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 48. 49. Böhmer Reg. 2810. Stälin's Wirt. Gesch. II, 510. 511.), am 2. Juli zu Lautern in einer Urkunde für den Bischof von Apt als Fridericus burgravius de Nuremberc (Gallia Christ. I, 79), am 4. Juli daselbst in einer Urkunde für das Kloster Hagen oder Hane (Fridericus burggravius de Nurenberg. Mon. Boica XXXI, I, 451. Reinling Gesch. der Kl. in Rheinbaiern II, 361. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 50), am 8. Juli desgleichen (Stälin's Wirt. Gesch. II, 511), am 16. Juli wieder zu Worms in einer Urk. für das Kloster Erbach als Fridericus praefectus de Nurenberc (Hanselmann Landesh. I, 372). — Im Jahre 1194 findet man ihn in des genannten Königs Gefolge am 18. März zu Nürnberg als Fridericus burcrauius de Nurenberc in einer Urkunde für Bamberg (Mon. Boica XXIX, 480 Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I. No. 52), am 22. März daselbst ebenso benannt in einer Urkunde für Berchtesgaden (Mon. Boica XXIX, 483. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I. No. 53), am 22. Mai zu Chur in Graubündten (apud Curiam) in einer Urkunde für das Kloster St. Lucius zu Chur als Comes Fridericus de Zoler (Hugo Annal. Praemonstr. I. Stillfried u. Märcker Mon. Zoll. I No. 54 prob. 70). — Im Jahre

zurückkehrte, tritt Friedrich als vertraueter Rath an seinem Hofe auf und begleitete er ihn auf der Herumreise in Deutschland, auf welcher der Kaiser

---

1195 den 11. April zu Ravensburg bei Herzog Conrad von Schwaben als Zeugen in dessen Urkunde für das Kloster Salem (Stälin's Wirt. Gesch. II, 511. Stillfried u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 55) als Comes Fridericus de Zolre, und am 16. und 19. Juli zu Worms als Zeugen in zwei Urkunden Heinrichs VI. für das Kloster Hemmenrode und den Abt Gebhard von Prüm als Burgrauius de Nurenberg bezeichnet (Stälin's Wirtemb. Gesch. II, 511. Würdtweins Subsidia dipl. V, 264. Mon. Boica XXIX, I, 485. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 56. 57), im Jahre 1196 bei König Heinrich VI. am 21. Jan. zu Hagenow und am 17. Mai zu Ladenburg in Urkunden für das Kloster Schönau (De Gudenus, Syllog. var. dipl. 39. 45. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 58) als Fridericus comes de Zolre, am 31. Mai zu Mainz in curia solenni Fridericus burcgrauius de Nurinberc (Mon. Boica XXXI, I, 460 Stillfried u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 59. mit der Jahrszahl 1197); — ferner bei König Philipp im Jahre 1198 zu Worms bei dem Abschlusse des Bündnisses vom 29. Juni dieses Jahres mit dem Könige Philipp August von Frankreich als Fridericus de Zolre (Orig. Guelf. III, 752. Leibnit. Cod. iur. gent. I, 6. Martene Collect. ampl. I, 1017. Pertz Monum. IV, 203. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 60), im Jahre 1199 am 29. Sept. zu Mainz in einer Urkunde für das Stift Salzburg (Fridericus comes de Zolre. Hund Metropol. Salisb. I, 75 II, 179. Mezger Hist. Salisb. 1023. Lünigs Reichsarchiv XVI, 964. 967. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 61); — im Jahre 1200 am 19. Jan. zu Hildesheim Comes Fridericus de Zolre in einer Stade und Bremen betr. Urkunde (Lappenbergs Hamb. Urkundenbuch I, 277. Michelsen Dithmars. Urk. 9. Orig. Guelf. III, 632. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 62), am 27. Jan. zu Goslar in einer Urkunde für diesen Ort (Vaterl. Archiv für Niedersachsen. 1841. Stillfr. u Märcker Mon. Zoll. I, No. 63. S. 38 Comes Fridericus de Zolre), am 31. Jan. zu Altstedt Comes Fridericus de Zolre in einer Urkunde für das Kloster Walkenried (Stälin's Wirt. Gesch. II, 511. Böhmers Regesten von 1198-1254 S. 8. Urkundenbuch des hist. Vereins für Niedersachsen II, 39. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 65), den 18. Febr. zu Oelnitz in Sachsen, wo K. Philipp den Verkauf des Guts Lippene bei Altenburg bestätigt, welchen Fridericus burgravius de Nurenberc vorgenommen (Schumacher Nachrichten VI, 52. Stillfried's Mon. Zoll. I, 26 mit dem Jahr 1198. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 65. Stälin a. a. O. S. 511. Böhmers Reg. de 1198-1254 S. 8), den 28. Februar bei dem Herzog Leopold von Oesterreich in einer Bestätigung des Schottenklosters zu Wien (Stillfr. und Märcker Mon. Zoll. I, No. 66), den 15. März zu Nürnberg in einer Urkunde für das Kloster Eberach (Fridericus prefectus de Nuorenberc Monum. Boica XXIX, I, 493. Falkenstein's Antiq. Nordg. IV, 42. Stillfr. u. Märckers Mon. Zoll. I, No. 67. Schütz Corp. hist. IV, 54), den 18. März daselbst in einer Urk. für das Kl. Aldersbach (Fridericus prefectus de Nurnberg Hund Metropol. Salisb. II, 64. Stillfr. u. Märkers Mon. Zoll. I, No. 68. Mon. Zoll. I, No. 68. Mon. Boica V, 361 vgl. XXIX, 496), den 11. Juni zu Efslingen oder Enslingen (Enzling) in einer Urkunde für das Stift St. Lucius in Chur (Comes Fridericus de Zolre. Hugo Annal. ord. praemonstr. II, 70. 71. Stillfr. u. Märckers Mon. Zoll. I, No. 69) und den 1. Oct. zu Nürnberg in einer Urkunde für Bischof Theodorich von Utrecht (Comes Fridericus de Zolre Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll.

die beim Regierungsantritte üblichen Bestätigungen ertheilte und die aufgehäuften Reichsgeschäfte erledigte. Im Jahre 1192 wird Friedrich zu Heidingsfeld, im Jahre 1193 zu Speier, Würzburg, Worms, Lautern und Coblenz, so wie noch im Jahre 1194 zu Nürnberg und Chur bei Staatshandlungen des Kaisers ausdrücklich genannt.

Als Kaiser Heinrich im Mai 1194 von Neuem nach Italien zog, um sich zum Könige von Sicilien krönen zu lassen, blieb der Burggraf Friedrich zwar in Deutschland zurück, wo man ihn mittlerweile am Hoflager des Herzogs Conrad von Schwaben wahrnimmt. Kaum war jedoch Heinrich VI. im Juli 1195 nach Deutschland zurückgekehrt; so wird auch Burggraf Friedrich in seinem Gefolge wieder sichtbar, namentlich im Jahre 1195 zu Worms, so wie im Jahre 1196 zu Ladenburg und zu Mainz. Erst der nochmalige Zug des Kaisers nach Italien schied ihn von dem Kaiser und zwar für immer, da Heinrich VI. am 28. September 1197 zu Palermo starb ([15]).

Gleich nach Philipps Wahl zum Römischen Könige half der Burggraf Friedrich den wichtigen Staatsvertrag vom 29. Juni 1198 abschliefsen, worin König Philipp von Frankreich jenem gegen Richard Löwenherz Hülfe zusagte. Dann nahm er im Sommer 1199 an dem Feldzuge des Königs nach dem Niederrhein wider den Gegenkönig Otto IV. Theil. Hiernächst beglei-

---

I, No. 70. Heda Episc. Ultraj. edit. de 1643 p. 187 edit. de 1612 p. 328 — am letztern Orte Fridericus comes de Zahen und das Dat. 2 Kal. Octobris). Diese Übersicht der Erwähnungen Friedrichs in den Urkunden seit seinem Gelangen zum Burggrafthum Nürnberg, macht keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es werden auch vermutlich mit der Zeit noch manche Urkunden aufgefunden werden, welche seiner gedenken, von uns aber hier noch nicht benutzt werden konnten. Nicht dahin gehörig ist aber eine Urkunde, nach welcher Friedrich schon im J. 1190 als Burggraf von Nürnberg erwähnt werde; diese gehört vielmehr in das Jahr 1192. (De Guden. cod. dipl. V, 355). Die von Oetter I, 270. Meibom I, 447 u. A. erwähnte und in das Jahr 1191 gesetzte Urkunde, worin Fridericus Burggraffius Noribergensis auf dem Reichstage zu Saalfeld genannt wird, darf ebenfalls nicht in jenes Jahr gesetzt werden. G. W. v. Raumer in L. v. Ledebur's Archiv XVI, 350. Noch weniger ist Oetters Bericht von einem Turnier verbürgt, welches Heinrich VI. im J. 1197 zu Nürnberg gehalten haben soll und worin es namentlich heifst „den dritten Vortanz gab man Marggraff Wenzell von Mehren mitt Burggraff Friedrichs von Nürnberg Gemahell" und wornach diesem Paare noch 4 Paare fürstlicher Personen gefolgt seyn sollen. — Endlich gehört auch das Document nicht hierher, welches Lang (Reg. II, 382) in das Jahr 1200 setzt, worin Burggraf Friedrich das Schlofs Valkenberg dem Kloster Waldsassen verpfändet. Das Document ist falsch datirt und gehört, wie schon Stillfried (Mon. I, 179) richtig bemerkt hat, dem Jahre 1291 an.

tete er den König Philipp auf dem Zuge nach Sachsen, wo dieser den Winter zubrachte. Im Frühling des Jahres 1200 war er mit dem Könige auf dem grofsen Versammlungstage zu Nürnberg, wo die Fürsten, Prälaten und Edlen dem König Philipp aufs Neue Hülfe und Beistand gegen alle seine Widersacher im Reiche gelobten. Diesem Gelübde gemäfs zog Friedrich dann auch mit dem Könige wieder von Nürnberg hinweg, da der König im Sommer des Jahres 1200 die Belagerung Braunschweigs unternahm.

Die vergebliche, doch mit grofsen Verlusten für Philipps Heer verknüpfte Belagerung Braunschweigs war aber wohl das letzte Kriegsereignifs, welches Friedrich erlebte. Nach Aufhebung derselben kehrte er mit dem Könige nach Nürnberg zurück, wo er am 1. October 1200 als Zeuge einer königlichen Urkunde zum letzten Mal unter den Lebenden erscheint und sein Tod vermuthlich am 14. Juni des nächsten Jahres erfolgt ist ([16]).

([16]) Über die Zeit des Todes Friedrichs I. besteht die gröfste Verschiedenheit der Angaben und dadurch ist eine unheilsvolle Verwirrung in die Geschichte dieser Zeit und in die Genealogie gebracht. Die Hauptschuld an dieser Verwirrung trägt ein sogenanntes Todtenschild, eine Gedächtnifstafel, welche ehemals sich im Kloster Heilsbron von den dort begrabenen Mitgliedern des Hauses Zollern, Nürnberger Linie, befunden hat und mit der Anzeige begonnen haben soll, Friedrich der erste Burggraf dieses Namens sei 1218 gestorben. Die Inschrift lautete nach Johann Monninger (Genealogia oder Stammregister des hochl. Chur- und fürstlichen Hauses Brandenburg, Mspt. boruss. Bibl. reg. Berol. fol. 30. Mspt. bor. Bibl. acad. Wratisl. I, F. 6. fol. 6. u. 233) ao. 1218 obiit Fridericus Burggrauius de Nurnberg Senior, nach Rentschel (Brand. Stammbaum S. 12) Anno M.CC.XVII. Obiit Fridericus Burggravius de Nurnberg Senior; nach Rentsch, der sich auf Johann Monninger als Gewährsmann beruft, (Br. Cederhain S. 281) Anno MCCXVIII obiit Fridericus Burggravius de Nurnberg; nach Hocker (Hailsbronnischer Antiquitätenschatz I, S. 2) Anno Dni. MCCXVIII obiit Fridericus Burggravius de Nurnberg. So liefern auch Jung Comicia Burggr. 117. Falckenstein S. 99 und Andere diese Inschrift mit geringen Abweichungen. Doch hat sie Einer von dem Andern abgeschrieben: denn zur Zeit der letzten dieser Schriftsteller war die gedachte Gedächtnifstafel nicht mehr zu Heilsbron vorhanden: und schon in früherer Zeit war sie jam quidem exesa temporum longinquitate. Alle diese Schriftsteller beziehen die angeführte Notiz aber auf den ersten Friedrich unter den Burggrafen von Nürnberg, wofür auch innere Wahrscheinlichkeit spricht, und die ältern Schriftsteller setzten daher den Tod Friedrichs, des III. Grafen von Zollern und ersten Burggrafen, aus Achtung vor dieser Nachricht in das Jahr 1218. Dann kam aber eine zuverlässige Urkunde zum Vorschein, nach welcher dieser Friedrich schon vor 1204 verstorben war (Lairiz Diss. de Burggr. Norimb. p. 19 Oetter Erster Versuch S. 274. 278 f.) und Andere fingen daher an, die Richtigkeit der Angabe der Gedächtnifstafel zu bezweifeln. Doch eine bestimmte Angabe ist in einer schwer

Auf die Kenntnifs von dieser Theilnahme an Staatshandlungen der Hohenstaufenschen Herrscher, welche durch die Erwähnung Friedrichs als

---

zu entwirrenden Genealogie ein zu köstliches Ding, als dafs die Geschichtsforschung dasselbe aufgeben mogte. Geschichtsschreiber, welche nicht ohne Weiteres den Vorgängern nachschrieben, nahmen daher die willkürlichsten Versuche vor, der Anzeige einen mit den sonstigen historischen Verhältnissen verträglichen Sinn unterzulegen. So deutet z. B. Fid. Baur, der Geschichtsschreiber der Hohenzollerschen Staaten, die Todesanzeige auf den Burggrafen Conrad und läfst diesen im J. 1218 sterben, weil doch ein Burggraf von Nürnberg in diesem Jahre gestorben sein müsse und noch Andere haben, indem sie sich zu der unbedingten Anerkennung der Richtigkeit des Todtenschildes bequemt, einen Burggrafen Friedrich II. als von 1200 bis 1218 existirend angenommen, ebenfalls, wie es scheint, vorzüglich nur, um solchen 1218 sterben lassen zu können.

Sieht man jedoch die gedachte Gedächtnifstafel forschend an; so mufs das Vertrauen zu der Genauigkeit ihrer Angaben sehr erschüttert werden. Wir nehmen keineswegs in Abrede, dafs ihr etwas Aechtes zu Grunde lag und stimmen ganz dem Rector Gurkfelder bei, wenn er in seinen um die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts niedergeschriebenen Bemerkungen zu Monninger sagt „diese Hailsbronnische Verzeichnüs belangend, ob sie schon jetztzo nicht mehr vor Augen, ist doch Herr Dr. Monninger als ein fleifsiger Mann, wie in diesem ganzen Werk zu sehen, nicht zuzumessen, dafs ers aus einem Finger gesogen oder selbsten erdicht" (Mspt. Bor. Bibl. Reg. Berol. in fol. Nr. 30). Aber wir können sie in dieser Form nicht für getreu anerkennen. Schon das Anno statt Anno Domini ist verdächtig: denn regelmäfsig war die letztere Form in Gebrauch. Wir wollen dann nicht auf die Varianten in Ansehung der Versetzung des Worts senior, so wie des Fehlens und Vorhandenseins desselben, Gewicht legen, da diese Differenzen wohl auf Rechnung der Nachläfsigkeit späterer Abschreiber der Urschrift des Monninger zu setzen sind. Aber es mufs bei dem Zwecke und der Bestimmung solcher Gedächtnifstafeln und bei der Form, worin wir dieselben fast ausnahmslos antreffen, ungemein auffallen, dafs der Todestag des Verstorbenen nicht erwähnt ist. Grade die Tage und nicht die Jahre des Todes der ihrer kirchlichen Fürbitte Empfohlenen waren für die Klöster das Merkwürdigste, wurden daher auf den Gedächtnifstafeln sorgsam angemerkt und fehlen selbst auf Leichensteinen dieser Zeit fast nie. Auch auf den übrigen Todtenschilden der burggräflichen Familie, die sich in der Klosterkirche zu Heilsbronn befanden, folgt immer dem Jahr die Angabe des Todestages z. B. Anno Dni. M CC LXXXXVII in vigilia assumtionis obiit Dominus Fridericus Senior Burggravius de Nurnberg. — Anno Dni. M CCC XXXII XIII Kal. Junii obiit Dns. Conradus Burggrauius de Nurnberg filius Friderici etc. (Hockers Antiq. Schatz I, 4-5). Man entschuldige den Mangel der Angabe des Todestages auf dem hier in Rede stehenden Todtenschilde nicht damit, dafs zur Zeit der Anfertigung der Gedächtnifstafel dem Kloster Heilsbron vielleicht der Tag des Todes schon unbekannt geworden, und nur noch das Todesjahr bekannt gewesen sei. Bei der feierlichen Begehung des Jahrestags der im Kloster begrabenen hohen Personen konnte leicht der Todestag bekannt bleiben und das Todesjahr ungewifs werden, nicht aber ebenso leicht das Umgekehrte der Fall sein. Wir glauben daher nicht zu kühn zu verfahren, wenn wir behaupten: war die Gedächtnifstafel echt; so mufste sie neben dem Todesjahre Friedrichs auch dessen Todestag angeben.

Zeugen in den bezüglichen Urkunden angedeutet wird, ist leider die historische Kunde von der öffentlichen Wirksamkeit des Stammvaters der spätern

---

Die Glaubwürdigkeit der Tafel läfst sich nur dadurch retten, dafs man annimmt, bei ihrer halbverloschenen Schrift sei, die Angabe des Todestages nicht mehr völlig lesbar gewesen und die Lücke sei in der ohnehin sehr nachlässigen Abschrift unangezeigt geblieben. Glücklicher Weise kommt uns hier eine bis jetzt fast ganz unbeachtet gebliebene Notiz aus dem von Jung (Miscell. F. II, p. 40) mitgetheilten Extracte des Heilsbronner Todten-Calenders zur Hand und hilft uns aus dem Gewirre. Es heifst dort nämlich unterm 14. Juni: est anniuersarius Friderici Burggravii Senioris de Nurnberg. Wir erfahren aus dieser Bezeichnung des Tages den Todestag eines Friedrich, den wir unter den spätern Burggrafen nicht kennen, den wir daher für Friedrich I. halten müssen. Denn Friedrich II. starb am 14. August 1297 und auch von den übrigen Friedrich genannten Burggrafen starb keiner, so viel wir wissen, am 14. Juni. Drücken wir nun den so gefundenen Todestag des ersten Zollerschen Burggrafen von Nürnberg — den 14. Juni — in der auf Gedächtnifstafeln und Epitaphien jener Zeit üblichen Schrift aus, so wurde derselbe bezeichnet: XVIII. Kal. Jul. und mufs also die Inschrift, wenn wir sie zu restituiren versuchen, nach der Angabe des Jahres XVIII. Kal. Jul. Obiit Fridericus etc. enthalten haben. Es ist nun mehr als wahrscheinlich, dafs die Worte Kal. Jul. auf der verdunkelten Inschrift von den Abschreibern nicht mehr erkannt werden konnten, dafs sie daher die Zahl XVIII zu der Jahrszahl hinzusetzten und also auf die irrthümliche Annahme kamen, Friedrich der erste Burggraf sei im Jahre M. CC. XVIII. verstorben.

Doch nicht nur der Tag, sondern auch das Jahr des Todes des in Rede stehenden Friedrich ist sehr zweifelhaft. In der genealogischen Geschichte der Burggrafen läfst der Freih. von Stillfried — der diese Verhältnisse sehr sorgfältig durchforscht hat — denselben im Jahre 1194 aus den Urkunden verschwinden, seinen Tod vermuthen und im Besitze der Burggrafschaft Nürnberg, so wie der Grafschaft Zollern, seine Söhne Conrad und Friedrich succediren. Nach den „Hohenzollerschen Forschungen" I, 110 Note 10 von Stillfried und Märcker, ist der Tod Friedrichs I. am Wahrscheinlichsten um das Jahr 1197 anzunehmen, da zwischen dem 31. Mai 1196 und dem 29. Juni 1198 kein Friedrich vorkomme. Diese Annahmen haben indessen viel gegen sich. Die Notiz in der Urkunde von 1204 (Note 26 vor. Abschn.) dafs Sophia eine Handlung longe post obitum mariti, nämlich eben des in Rede stehenden Friedrich, vorgenommen habe, enthält dafür keine Rechtfertigung, Friedrichs Tod soweit in die Vergangenheit zurück zu versetzen: denn bei dem longe kann ebenso gut an drei bis vier Jahre als an 8 bis 10 Jahre gedacht werden. Dagegen streitet aber die gleichförmige niemals durch längere Intervalle unterbrochene Erwähnung des Grafen und Burggrafen Friedrich von 1192 bis 1200 als vertraueten Rathes in den Urkunden Heinrich VI. und Philipps (Note 15). Für die Unterbrechung dieser Erwähnung zwischen 1196 und 1198 liegt der in Heinrichs VI. Italienischen Zuge und Tode und in der Thronbesteigung Philipps gegebene Erklärungsgrund nahe. Noch entschiedner streitet gegen jene Annahmen aber eine Urkunde vom Jahre 1198, die in Stillfrieds Mon. Zoll. I, No. 13. S. 26 und in Stillfried und Märckers Mon. Zoll. I, No. 65 mitgetheilt ist. In dieser Urkunde tritt um das Jahr 1198 oder besser am 18. Febr. 1200 (denn in das letztere Jahr gehört die Urkunde nach berichtigtem

Burggrafen von Nürnberg beschränkt. Die Armuth der aus jener Zeit erhaltenen Geschichtsquellen versagt uns jedes in deutlichern Zügen hervortretende Bild von seiner Persönlichkeit, die den mitgetheilten Andeutungen nach zu schliefsen, sich im Rathe des Reichsoberhauptes, wie im Felde, mit Auszeichnung geltend machte.

Rücksichtlich der Familienverhältnisse Friedrichs möge nur daran erinnert werden, dafs er ein Sohn des Grafen Friedrich II. von Zollern und seiner Gemahlin Udilhild von Urach und mit Sophia, Gräfin von Raabs, der Tochter des Burggrafen Conrad II. von Nürnberg, die ihn nebst Söhnen überlebte, vermählt war ([3]). Ihre Söhne setzte Sophia, längere Zeit nach

---

Datum. Stälin's Wirt. Gesch. II, 511. Böhmers Kaiserregesten v. 1198-1254 S. 8) noch ein Burggraf Friedrich in der Veräufserung von Pertinenzen des Burggrafthumes als alleiniger Besitzer desselben auf. Der gleichnamige Sohn des ersten Burggrafen Friedrich war dagegen, wie sich später zeigen wird, nur Mitbelehnter an dem Burggrafthume Nürnberg und sein älterer Bruder Conrad der eigentliche Besitzer desselben. Jedenfalls waren es in der nächsten Zeit nach dem Tode des ersten Burggrafen Friedrich zwei Personen, von denen nur eine vollgültige Erklärung in dergleichen Veräufserungssachen ausgehen konnte und mufs daher die Urkunde von dem 18. Febr. 1200 noch auf den ersten Burggrafen Friedrich bezogen werden.

Dafs dieser erste Burggraf im Jahre 1200 oder bald hernach gestorben sei, nöthigt schon der Umstand anzunehmen, dafs er in diesem Jahre aus den Urkunden verschwindet — denn vor 1205 wird kein Friedrich von Zollern oder von Nürnberg wieder erwähnt: und die Erwähnungen, die nach dieser Zeit einem Friedrich wieder zu Theil werden, zeigen diesen in einem wesentlich andern Verhältnisse, als in welchem der frühere Friedrich nach den Urkunden hervortritt. Dazu kommt die Urkunde von 1204, die des lange schon verstorbenen Burggrafen Friedrich von Nürnberg gedenkt (Note 17). Auch der Freiherr von Stillfried hat daher in neuerer Zeit in Übereinstimmung mit vielen ältern Geschichtsschreibern der Vermuthung beigestimmt, dafs Friedrich um das Jahr 1200 gestorben sei. (Vgl. Stillfrieds Stammtafel des Erlauchten Hauses Hohenzollern Schwäbischer Linie.)

Wäre nun anzunehmen, dafs die letzten in das Jahr 1200 fallenden Erwähnungen des Grafen Friedrich von Zollern (vgl. Note 15 sub fine) nicht mehr auf Friedrich den Vater, sondern schon auf den nach 1205 öfter erscheinenden gleichnamigen Sohn desselben gehen, eine Annahme, der nichts Bestimmtes entgegen steht; so würde der wahrscheinliche Todestag Friedrichs des ersten Burggrafen sein: der 14. Juni 1200. Dann hätte die oben erläuterte Gedächtnifstafel des Klosters Heilsbronn ohne Zweifel gelautet: Anno (dom.) M.CC.XVIII. (Kal. Julii) obiit Fridericus etc. Gehen jedoch alle Erwähnungen Friedrichs Grafen von Zollern und Burggrafen von Nürnberg, in den Urkunden König Philipps bis zum 1. Oct. 1200, welches anzunehmen näher liegt, auf dieselbe Person; so kann der Tod dieses ersten Burggrafen Friedrich auf den 14. Juni 1201 frühestens gesetzt werden und mufs in der oft erwähnten Gedächtnifstafel auch die Jahresangabe dahin emendirt werden.

dem Tode ihres Gemahls, doch vor 1204, zu Herren ihrer Allodialbesitzungen ein, von denen sie nur zu Schenkungen an geistliche Stifte sich einen Theil vorbehielt ([17]). Sie bereicherte davon namentlich das Oesterreichische Kloster Zwettl ([17]). Dann erlebte sie noch den durch einen ihrer Söhne im J. 1218 vorgenommenen Verkauf der Grafschaft Raabs ([18]). Weiter ist von der für die Geschichte des Zollernschen Hauses so denkwürdigen Frau keine Nachricht erhalten.

Von Friedrichs Thätigkeit für die Nürnberger Burggrafschaft wissen wir nur wenige vereinzelte Handlungen, jedoch bemerkenswerth dadurch, dafs in ihnen dieselbe Richtung schon hervortritt, welche alle Nachfolger Friedrichs in diesem Reichslehne mit wunderbarer Consequenz verfolgt haben, nämlich die Zubehörungen der Burggrafschaft in liegenden Gründen zu vergröfsern und ihrer Verminderung möglichst zu wehren. Es kaufte der Burggraf nämlich ein Gut in Lipene bei Altenburg — wohl Ober- oder Niederleupten — von den Herren von Kohren und liefs sich dasselbe als Pertinenzstück des Lehns der Burggrafschaft vom Reiche verleihen. Nur wurde der Burggraf durch Rechtsansprüche, welche das Marienkloster zu Altenburg darauf machte, später (1200) genöthigt, diese der Burggrafschaft auch nicht vortheilhaft gelegene Besitzung dem geistlichen Stifte gegen Erstattung abzutreten und selbige zu dem Ende in König Philipps Hand wieder aufzugeben ([19]).

Das wichtigste Ereignifs, welches Burggraf Friedrich für seine Nachkommen erwirkte, bleibt immer seine Succession in die Besitzungen des ältern burggräflichen Hauses, wodurch er die Burggrafschaft Nürnberg mit

---

([17]) Vgl. Note 26 zum vorigen Abschnitt.

([18]) Nach einer Urkunde v. J. 1218, von welcher leider nur die alte Inhaltsanzeige bis jetzt bekannt geworden ist, welche lautet: „Herzog Leupolt chauft wider den purchgraven von Nürnberg und seiner muter die grafschaft zu Ragcz vnd den marcht vnd daz darzu gehört, vmb zway tausend march silber" (Janns Ennichel bei Rauch Script. I, 258, 30. Monum. Boica XXIX, 314).

([19]) Die Erwerbung des Gutes Lipene von den Herren von Kohren (nicht Lohren) kennt man bis jetzt nur aus einer Notiz, welche nicht einmal das Jahr bezeichnete (Schultes Direct. dipl. II, 399). Die Urkunde ist noch nicht durch den Druck bekannt geworden. — Die Abtretungs-Urkunde des Kaiser Philipp vom 18. Febr. 1200 ist in Stillfrieds und Märckers Mon. Zoller. I, No. 65 abgedruckt.

den Fränkischen, so wie die Grafschaft Raabs mit den Österreichischen Erbgütern der erloschenen Familie seiner Gemahlin, an sein Haus brachte. Dieser Erwerbung widmen wir daher noch eine nähere Erörterung.

Die Succession in die Burggrafschaft.

Von den Bestandtheilen der reichen Verlassenschaft des Burggrafen Conrad II. konnte der Hauptgegenstand, welchen die Burggrafschaft bildete, nicht durch das Erbrecht der Tochter des letzten Besitzers allein ihrem Gemahle zugebracht und auf ihre gemeinschaftlichen Nachkommen übertragen werden. Die Burggrafschaft war unzweifelhaftes Mannlehn und durch Conrad's II. Tod und das Erlöschen seiner Familie im Mannsstamme dem Reiche apert geworden; ihre Erwerbung setzte also eine von dem Reichsoberhaupte ausgehende, von freier Willensbestimmung desselben abhängige Wiederverleihung voraus. Die von Schriftstellern mehrfach gebrauchte Bezeichnung Sophiens als „Erbburggräfin" oder „Erbtochter" in Beziehung auf die Burggrafschaft Nürnberg, findet daher keine Rechtfertigung. Jedoch bei den dargelegten nahen Beziehungen, worin sowohl der Burggraf Conrad II., als auch sein Nachfolger Friedrich, zu dem Hohenstaufenschen Herrscherhause stand, gab der Nürnberger Aperturfall diesem gewifs eine erwünschte Gelegenheit, die Verdienste beider durch die Wiederverleihung an Friedrich lohnend anzuerkennen. Die Hohenstaufen waren freigebig in der Belohnung der Verdienste ihrer Anhänger. Nicht sowohl angeheirathet ist daher die Burggrafschaft Nürnberg, als verdient zunächst, durch die Treue und Anhänglichkeit, womit man ihren letzten Besitzer und ihren neuen Erwerber dem Wohl des Reiches und dem Throne der Hohenstaufen seine Thätigkeit widmen sieht.

Zugleich waren freilich auch die damaligen Zeitverhältnisse der Übertragung von Mannlehnen mittelst weiblicher Succession an ein neues Geschlecht grade in aufserordentlicher Weise günstig. Die Strenge des Lehnrechtes in der Ausschliefsung weiblicher Succession war zwar schon früher bisweilen dadurch gemildert, dafs bei der Wiederverleihung eines erledigten Lehnes dem Gemahl einer angemessen verheiratheten Tochter vor fremden Bewerbern der Vorzug gegeben wurde. Ganz besonders aber wurde dieser Gebrauch durch die politische Tendenz begünstigt, welche die Hohenstaufen rücksichtlich der Erblichkeit der Krone des Deutschen Reiches verfolgten und welche Kaiser Heinrich VI. mit grofsem Eifer zu verwirkli-

chen suchte. Der Gegenwerth, welchen man den Grofsen des Reiches für die Aufgabe der Wählbarkeit des Reichsoberhauptes damals als Preis anbot, bestand eben in dem Zugeständnisse, dafs ihre Lehne dann auch auf weibliche Descendenz und auf Seitenverwandte sollten vererbt werden können. Wie nun die Fürsten jener Zeit den grofsen Entwurf stillschweigend zu genehmigen schienen, indem sie die Krone, wenn auch noch mit Beibehaltung der Form einer Wahl, in dem Hause der Hohenstaufen sich vererben liefsen; so sieht man auch von Seiten der Könige und Kaiser dieses Hauses, in Ansehung der Succession in Reichslehne nach dem Erlöschen des Mannsstammes, ein jenem Plane angemessenes Verfahren beobachtet. Selbst in Ansehung der gröfsten und wichtigsten Fürstenlehne wurde von den Kaisern Friedrich I. und Heinrich VI. diesen Grundsätzen gemäfs verfahren: z. B. in dem Österreichischen Herzogsprivilegium den Töchtern die Eventualsuccession in das Herzogsthum zugesichert und dem Herzoge Heinrich, dem Sohne Heinrichs des Löwen, nach seiner Vermählung mit der Tochter des Rheinischen Pfalzgrafen, die Succession in die Pfalzgrafschaft zugestanden ([20]). Es konnte daher nicht als Ausnahme von den in ähnlichen Fällen befolgten Grundsätzen betrachtet werden, wenn die Wiederverleihung der Burggrafschaft Nürnberg nach dem Tode des Burggrafen Conrad an den Schwiegersohn desselben geschah. Jedenfalls mufste dem letztern seine Vermählung mit der Tochter des letzten Lehnsbesitzers eine vorzügliche Berücksichtigung unter den Bewerbern in damaliger Zeit zusichern.

Der Plan der Hohenstaufen scheiterte zwar später, nachdem Friedrich längst als Burggraf anerkannt war, an dem Widerstande, welchen Papst und Geistlichkeit dem Kaiser Heinrich VI. entgegenstellten, als er im Jahre 1196 die Erblichkeit beider, der Krone und der Reichslehne, durch eine förmliche Reichsconstitution festzustellen versuchte ([21]); jedoch wurde auch in der

---

([20]) Vgl. Riedel's Beschreibung der Mark Brandenburg im Jahre 1250 Band II, S. 139. 140. — In dem Österreichischen Herzogsprivilegio v. J. 1156 heifst es indifferenter filii et filiae ducatum hereditario jure a regno teneant (Lünigs Reichs-Archiv Band VII, S. 4) und Bischof Otto von Freisingen (II, 32) sagt daher von dem Kaiser: ducatum non solum Henrico, sed et uxori tradidit. Über die Ehe Heinrichs und die Succession in die Pfalz (1194) Origin. Guelfic. III, 149. u. 152.

([21]) Nach dem Chron. Reinh. in Scheidts Orig. Guelfic. III, 189 hat Heinrich VI. auf dem Reichstage zu Mainz (1195) cum — imperator videret, Duces, Marchiones etc. ad signum

folgenden Zeit noch oft eine Bewilligung im Geiste jenes Planes ertheilt ([22]) und namentlich der Burggrafschaft Nürnberg etwa achtzig Jahre später dadurch die Gefahr nahe gerückt, mittelst der Succession einer verheiratheten Tochter, der gräflichen Familie von Öttingen zugeführt zu werden. Der Burggraf Friedrich III., welcher mehrere erwachsene Töchter besafs und ohne männliche Nachkommen abzugehen fürchtete, bewog im Jahre 1273 den König Rudolph, für diesen Fall seiner an den Grafen Ludwig von Öttingen vermählten Tochter Maria und eventuell auch seinen übrigen Töchtern die Succession in die Burggrafschaft zuzusichern. Diese königliche Concession mögte wohl nicht ertheilt sein, wenn die Erbfolge einer angemessen verheiratheten Tochter nicht in der Burggrafschaft schon eine Art von Herkommen für sich gehabt hätte. Wurden aber noch im Jahre 1273 in Bezug auf die Succession in Reichslehne so auffallende Begünstigungen dem weiblichen Geschlechte ertheilt; so ist die Vermuthung gerechtfertigt, dafs auch der Erwerbung der Burggrafschaft Nürnberg durch den Grafen Friedrich seine Vermählung mit der Tochter des letzten Lehnsbesitzers als mitwirkendes Verhältnifs zu Grunde lag.

Die Fränkischen Stammgüter.

Bedurfte es jedoch zur Erwerbung der Burggrafschaft in jedem Falle der Bewilligung des Reichsoberhauptes; so gingen dagegen die in Franken belegenen Allodialgüter des ältern burggräflichen Hauses ohne Weiteres nach dem Erbrechte an den Burggrafen Friedrich oder seine Gemahlin und ihre Nachkommen über. Das Vorhandensein solcher Allodialgüter der Raabs-

---

crucis properare, sub generali edicto principibus innotuit, privilegiatam peregrinis ituris de hereditandis possessionibus suis in consistorio imperiali volens condere licentiam, ut quicunque filium non haberet, filiae vel cuicunque in genealogia proximo ipsam delegaret. Gervasii Tilberinensis Otia imperialia bei Leibnitz Script. rer. Brunsv. T. I, p. 943 (mit dem Druckfehler LII principes statt VII principes). Rerum familiarumque Belgicarum Chronic. magnum authore ord. S. Aug. Can. regul. prope Nussiam religioso edit. 1654 p. 203 bei Pistor Script. rer. German. T. III. Gobelini Person. Cosm. bei Meibom, Script. rer. Germ. P. I, 275. Vgl. F. v. Raumer, Hohenstaufen III, 59 f.

([22]) Auch als im 13. Jahrhunderse Geldern und Braunschweig Herzogthümer wurden, geschah es als Tochterlehn, wobei Aluericus monachus bemerkt: filiae non solent in imperio hereditare. G. W. von Raumer Reg. Brand. I, 264.

schen Burggrafen in Franken weisen schon die mehrfach mit dergleichen Gütern an das Schottenkloster zu Nürnberg vorgenommenen Schenkungen nach ([23]). Auch fehlt es nicht an Zeugnissen, nach welchen die spätern Burggrafen, Friedrichs I. Söhne und Nachkommen, sich im Besitz von Orten in der Umgebung Nürnbergs befanden, welche früher im Besitz Raabsscher Burggrafen erscheinen und nicht eigentlich zu dem Reichslehn der Burggrafschaft gehörten. ([24]).

Ob die Raabsschen Burggrafen solche Güter, in deren Besitze sie in Franken auftreten und die sie auf die Zollernschen Burggrafen vererbten, erst nach der Erlangung der Burggrafschaft Nürnberg erwarben oder ob sie sich schon von altersher in deren Besitz befanden, mufs bei der mangelhaften Kunde von ihrem Geschlecht unentschieden bleiben. Möglicher Weise gehörten die Grafen zu Raabs einem alten in Franken heimischen Geschlechte an, wenn man sie auch zuerst mit Besitzungen auftreten sieht, die ihnen in Österreich verliehen waren.

Unter den an das Zollernsche Haus gleich in der ersten Zeit seiner Succession in die Burggrafschaft Nürnberg übergegangenen Fränkischen

---

([23]) Burggraf Gottfried I. schenkte dem Aegidienkloster das Dorf Hehl im Bayreuthschen und einen Theil des bei Schwabach gelegenen Dorfes Meckenlohe. Burggraf Gottfried II. schenkte dem Kloster Güter zu Stuphaim und Neuses: Burggraf Conrad II. Besitzungen zu Melgach und Burggräfin Hildegard zu Helboltzheim, Ungersheim und Kirchheim. Vgl. Note 15 zum II. Abschnitt.

([24]) Zu der im Texte erwähnten Beobachtung giebt z. B. der Ort Rietfeld Veranlassung nämlich die villa foralis Rietfeld, das heutige Neustadt an der Aisch (Oetter Burggr. III, S. 30 f.). Es wird in einer Urkunde vom Jahre 1147, wie von Lang (Alte Grafschaften S. 240. 301) angeführt ist, Conrad von Rietfeld patruus des Burggrafen Gottfried II. von Nürnberg genannt. Es war also dieser Conrad dem Hause Raabs angehörig — wie? das können wir nicht bestimmen. Dieser Conrad mufste aber zu Rietfeld seinen Wohnsitz haben. Auch in der Urkunde über die Schenkungen der Raabsschen Familie an das Schottenkloster zu Nürnberg kommt ein Eberhard von Rietfeld neben dem Burggrafen Conrad II. vor (Note 15 Absch. II.). Im Jahre 1274 zeigt sich Burggraf Friedrich III. als Lehnsbesitzer der villa foralis Reituelden oder Rietfeld (Oetters Burggr. III, 26). Offenbar war hiernach derselbe Ort ehedem im Raabsschen, jetzt im Zollerschen Besitz. — Dasselbe läfst sich noch an dem Dorfe Neuses wahrnehmen. Burggraf Gottfried vereignete dem Schottenkloster zu Nürnberg Besitzungen in diesem im Beyreuthischen gelegenen Dorfe Note 15 zu Abschn. II.) Burggraf Conrad III. und Friedrich III., beide aus dem Hause Zollern, vereigneten im Jahre 1246 dem Kloster Heilsbronn curiam nostram in demselben Orte (in Nuisese nach Oetter I, 297 in Niuseze nach Stillfried Mon. I, 50).

Stammgütern war auch der Nachlafs der anscheinend mit dem zwölften Jahrhundert erloschenen Grafen von Abenberg begriffen. Diese Grafen waren in der Gegend, welche das spätere Burggrafenthum Nürnberg umfafste, mit bedeutendem Grundbesitz angesessen, von dem sie zwar einen Theil dem Kloster Heilsbronn zuwandten, gewifs jedoch noch einen beträchtlichen Überrest auf ihre Allodialerben übergehen liefsen (Note 25 Abschn. II).

Die Grafen von Zollern zeigen sich weder vor noch nach Friedrichs I. Zeit in irgend einer nahen Beziehung zu Franken. Ihre Besitzungen waren allem Anscheine nach lediglich auf Schwaben beschränkt. Wahrscheinlich sind daher alle die Stammgüter in Franken, in deren Besitz man des Burggrafen Friedrichs erste Nachkommen erblickt und die man, beim Mangel an Nachweisbarkeit ihrer Erwerbung, als ursprüngliche Hausbesitzungen bezeichnet hat, wie Spalt, Werdenfels, Sandskron, Rietfeld, Fürth, Kadolzburg und Abenberg, für Allodialbesitzungen der gräflichen Häuser Raabs und Abenberg zu halten, welche die Vermählung Friedrichs mit der burggräflichen Tochter Sophia dem Hause Zollern zugeführt hat.

Die Grafschaft Raabs und die Österreichischen Stammgüter.

Im Österreichischen bestand die Raabssche Verlassenschaft theils in der schon erwähnten Grafschaft mit der Burg und dem Markte Raabs, theils ebenfalls aus zerstreueten kleinern Besitzungen. Die Grafschaft mit dem dazu gehörigen gleichnamigen Orte und Stammsitze des erloschenen Geschlechtes wurde um das Jahr 1218 von Friedrichs I. Nachfolger in der Burggrafschaft Nürnberg und dessen Mutter für 2000 Mark Silber dem Herzoge Leopold VI. von Österreich verkauft und dadurch mit den herzoglichen Landen vereinigt ([25]). Sie kam daher frühzeitig aus allem Zusammenhange mit der Fränkischen Burggrafschaft. Dagegen verlautet nichts von einer Veräufserung der übrigen einzelnen Herrschaften und Güter, welche das Haus Raabs

([25]) Den Kaufbrief über die Grafschaft Raabs, der leider noch nicht wieder aufgefunden ist, erwähnt zuvörderst Jans von Eneucheln in seinem Fürstenbuche von Österreich und Steyrland (Linz 1618) mit den Worten: Der Herzog Leupoldt chaufft wider den Purchgraven von Nurenberch und seiner Mueter die grafschafft zu Ragcz und den marcht und das dazu gehort umb zwey tausent march silber. Diese Inhaltsanzeige der Urkunde steht auch in dem Passauer Codex und ist daraus in den Monument. Boic. XXIX, 314 abgedruckt.

im Österreichischen besessen haben mufs ([26]). Es ist daher anzunehmen, dafs diese von den Erben beibehalten worden sind.

Dieser Annahme entsprechend findet man auch die nachfolgenden Burggrafen von Nürnberg, schon während des 13. Jahrhunderts so wie in spätern Zeiten, im Besitz bedeutender Herrschaften und Güter inmitten der Österreichischen Lande, welche von ihnen sich bis auf den König Friedrich Wilhelm II. von Preufsen vererbt haben. Familien, wie die Fürsten von Lichtenstein und Khevenhiller, die Grafen von Abensperg, Auersperg, Hardeck, Stahrenberg, Schönborn und andere von gleichem und von geringerem Range, standen dadurch, bis über die Zeiten des siebenjährigen Krieges hinaus, im Verbande der Lehnstreue zu dem Brandenburgisch-Preufsischem Herrscherhause ([27]). Die Aufklärung des Ursprunges dieses eigenthümlichen Besitzverhältnisses im entfernten Auslande, hat die Geschichtsschreiber in Verlegenheit gesetzt. Man suchte diese Aufklärung zuletzt in einer Erzählung, die mehr einer Erdichtung, als einem glaubhaften Berichte ähnlich sieht. Ein Burggraf von Nürnberg, erzählte man, habe in einer Schlacht, nach Einigen in der Schlacht bei Mühldorf, viele Österreichische Herren und Ritter zu Gefangenen gemacht: diese hätten das geforderte hohe Lösegeld nicht bezahlen können und sich dadurch genöthigt gesehen, ihre sämmtlichen Herrschaften und Schlösser von dem Burggrafen zu Lehn zu nehmen. Dafür habe der Burggraf sie der Haft entlassen. Diese Darstellung des Verhältnisses wird aber durch nichts Historisches unterstützt. Der wahre Ursprung der alten burggräflichen Besitzungen in Österreich mufs, bei dem hervorgetretenen Zusammenhange der Raabsschen und der Zollernschen Burggrafen, von selbst einleuchten.

([26]) Österreichischen Güterbesitz des Hauses Raabs findet man in verschiedenen Urkunden angedeutet, besonders in den mehrfachen Schenkungen an das Kloster Garsten, (Vgl. Note 9 und 16 zum II. Abschnitt) desgleichen in den Schenkungen an das Kloster Zwetl (Vgl. Note 26 zum II. Abschn.). Auch heifst es in einer Urkunde Kaiser Friedrichs I. v. J. 1166 von dem Bischofe von Bamberg predium quoddam in Karinthiae ducatu a burcgrauio de Nurenberg sibi comparauit. Mon. Boica XXIX, 282.

([27]) Struve, Commentat. de dominio directo in alieno territorio. Singularia Norimb. S. 46. Spiefs Archiv. Nebenarbeiten II, 14. Von Lancizolle a. a. O. I. S. 109. In einer Abhandlung über diesen Gegenstand von Holle in v. Hagens Archiv für die Gesch. u. Alterthumskunde Oberfrankens sind die Namen sämmtlicher Lehne, die noch im 17. Jahrh. von den Fränkischen Markgrafen zu Lehn gingen, verzeichnet. Daselbst befindet sich auch noch eine zweite Abhandlung über diese Lehne von Stadelmann.

Allerdings sind einzelne burggräfliche Besitzungen in Österreich, welche von dem Reiche oder von den Bischöfen von Regensburg, Bamberg und Freisingen zu Lehn gingen, erst im 13. und 14. Jahrhunderte von den Burggrafen erworben ([28]). Dafs dergleichen neue Erwerbungen stattfanden, kann nicht auffallen, wenn angenommen wird, dafs man dieselben an einen gröfsern Complex älterer Besitzungen anknüpfte, durch welchen die Burggrafen sich ohnehin genöthigt sahen, eine eigene Verwaltung in Österreich zu unterhalten. Hatte dagegen das burggräfliche Haus nicht schon ursprünglich einen bedeutenden Grundbesitz in Österreich inne; so müfste dasselbe eine sehr übel berechnete Politik befolgt haben, wenn es der Erweiterung seiner Hausmacht in Franken den Erwerb entlegener Österreichischer Besitzungen vorzog.

Was für den Raabsschen Ursprung der alten burggräflichen Besitzungen in Österreich endlich noch mit vorzüglichem Gewichte spricht, ist der Umstand, dafs man dieselben nicht in dem Verhältnisse eines gewöhnlichen landsäfsigen Gutsbesitzes, sondern mit ausgezeichneten Privilegien und Exemtionen in Ansehung der Österreichischen Herzogsgewalt ausgestattet antrifft. Schon Kaiser Karl IV. erklärt und verordnet in einer Urkunde vom Jahre 1363, gegen die von dem Österreichischen Landesherrn geltend gemachten Ansprüche auf Lehnsherrlichkeit über die burggräflichen Besitzungen in Österreich, die Burggrafen hätten diese Besitzungen von altersher von dem Kaiser und von dem Reiche empfangen, von welchem sie dieselben auch ferner zu Lehn tragen sollten ([29]). Eine solche Exemtion von der Lehns-

([28]) Neu erworben scheint namentlich die Herrschaft Sefeld zu sein. Kaiser Rudolph von Habsburg erklärt in einer Urkunde vom Jahre 1268, dafs Burggraf Friedrich (III.) das Schlofs Sefeld mit dem Zubehör, welches der Kaiser dem Burggrafen vor langer Zeit schon verliehen habe, als unmittelbares Reichslehn besitzen soll, behält sich jedoch die Befugnifs vor, die Lehnsherrlichkeit darüber den Herzogen von Österreich zu überweisen (Spiefs Arch. Nebenarb. II, 23. Schütz IV, 135). Möglicher Weise befanden sich auch unter den Gütern neue Erwerbungen, welche von den Bischöfen von Freisingen i. J. 1277, von Bamberg i. J. 1283, so wie von Regensburg im J. 1344 den Burggrafen verliehen wurden (Schütz Corp. hist. Brand. IV, 112. 113. 129. 250. Stillfried's Mon. Zoll. I, 132. 155). Es ist häufig schwierig, die Lehnbriefe über Lehnserneuerungen und über neue Lehnserwerbungen zu unterscheiden. Einige neue Erwerbungen sind unzweifelhaft in diesen Lehnbriefen zu erkennen.

([29]) Urkunde in Spiefs Arch. Nebenarb. II, 27. und in der Histor. Norimb. diplom. S. 423.

herrlichkeit des Österreichischen Herzogthumes läfst sich wohl nur durch die bevorrechtigte Stellung der Familie Raabs und deren verwandschaftliche Beziehungen zu dem alten Österreichischen Markgrafenhause Babenberger Stammes genügend erklären. Denn von den Raabsschen Besitzungen wird schon in einer Urkunde des 12. Jahrhunderts in Beziehung auf den Burggrafen oder Grafen Conrad II. ausdrücklich gesagt, dafs dieselben seinen Vorfahren vom Reiche verliehen seien ([30]).

Für die späteren Burggrafen von Nürnberg konnte jedoch der unmittelbare Besitz der Raabsschen Güter in Österreich, bei ihrer grofsen Entfernung von dem Wohnsitze der Burggrafen, nicht sehr vortheilhaft sein. Die Verwaltungskosten mufsten den Ertrag derselben verschlingen. Daher scheinen die Burggrafen in Ansehung dieser Besitzungen ein Benutzungssystem eingeschlagen zu haben, welches bei entlegenen Besitzungen damals überhaupt üblich war und der Veräufserung sehr nahe kam. Sie thaten dieselben nämlich zu Lehn aus, ohne Zweifel nicht ohne dafs die Familien, welche dadurch ihre Vasallen wurden, das nutzbare Eigenthum mit baarem Gelde erkauften. So erklärt es sich, dafs diese Österreichischen Besitzungen in späterer Zeit lediglich in lehnsherrlichen Gerechtsamen bestanden.

Doch selbst die Wahrnehmung dieser lehnsherrlichen Rechte, welche dem burggräflichen Hause vorbehalten blieben, war lästig. Es gehörte zu den alten Privilegien des Österreichischen Adels, dafs er nicht aufser Landes seine Lehne zu empfangen brauchte ([31]). Die Burggrafen und ihre Besitznachfolger mufsten daher sich entweder persönlich von Zeit zu Zeit ins Österreichische begeben, um hier die erforderlichen Lehnshandlungen vorzunehmen, oder durch einen ihrer Vasallen vertreten lassen ([32]). Diesen Ver-

---

([30]) Nouerit — qualiter dominus Cunradus de Ratzoz de possessionibus, regia auctoritate parentibus suis collatis, tradidit magnam partem silve ad altare sancte Mariae cenobio Garstensi etc. Kurz, Beitr. z. Östr. Gesch. II, 510. Stillfried's Burggr. S. 36. — Auch von dem Bischofe Eberhard von Bamberg berichtet schon eine kaiserliche Urk. Friedrichs I. v. J. 1166, qui predium quoddam in Karinthiae ducatu a burcgravio de Nurenberg libi comparauit, dafs er in Ansehung dieser Besitzung per judicium curiae imperialis exemtionem ipsius predii a jurisdictione ducali obtinuit. Mon. Boica XXIX, 382. Vgl. auch oben Note 14.

([31]) C. W. von Lancizolle Gesch. der Bild. des Preufs. Staates, I, 115.

([32]) Riedel's Cod. dipl. Br. Hauptth. II, B. II, S. 460. 464. — Incrementa Domus Reg. et Elector. Prusso-Br. Pars II, Tit. II. Cap. 5. Mspt. Von Lancizolle a. a. O. S. 115 f.

treter nannte man einen Statthalter, Lehnsrichter oder Lehnspropst. Dazu kam zugleich, dafs die Burggrafen, so wie später die Kurfürsten und die Könige, mit der Österreichischen Landesregierung über die Vorzüge und Freiheiten dieser Besitzungen, vom Anfange her bis in die letzte Zeit, verdriefsliche Streitigkeiten zu bestehen hatten. Die Österreichische Regierung suchte im Verein mit den Landständen darauf hinzuwirken, jene Vorzüge mehr und mehr zu beschränken. Auch gelang es ihr im siebzehnten Jahrhunderte das Hindernifs, welches die Privilegien der alten burggräflichen Besitzungen einer gleichmäfsigen Ausübung der Rechte der Landeshoheit entgegen setzten, factisch zu entfernen und namentlich die Last der Steuerpflichtigkeit darauf zu verbreiten. Dagegen wurden jedoch fortdauernd, namentlich noch im Jahre 1663, von Brandenburgischer Seite lebhafte Remonstrationen gemacht.

Bei diesen Verhältnissen, welche der ziemlich gewinnlose Fortbestand der Österreichischen Lehne herbeiführte, wurde Brandenburgischer Seits von Zeit zu Zeit ernstlich an gänzliche Veräufserung gedacht, namentlich im Jahre 1522. Auch hörte der Lehnsnexus für einzelne Herrschaften und Güter im Laufe der Zeit auf. Im Jahre 1725 waren nur 14 solche Lehen noch gangbar und reichte die unbeträchtliche Lehntaxe, die in entstehenden Fällen gezahlt wurde, nicht mehr hin, den Lehnpropst zu bezahlen. Immer behielt jedoch der Brandenburgische Lehnshof in Österreich noch seinen Fortbestand, bis im Teschner Frieden (den 13. Mai 1779) festgesetzt wurde, bei der Wiedervereinigung des Burggrafthums Nürnberg mit der Kur Brandenburg solle der Lehnsnexus der in Österreich gelegenen burggräflichen Lehne aufhören und dagegen die Lehnsabhängigkeit einiger Fränkischen Besitzungen von der Krone Böhmen cessiren. Die in Aussicht gestellte Eventualität trat am Ende des Jahres 1791 ein, da Markgraf Alexander, der letzte Brandenburgische Markgraf in Franken, am 2. Dez. 1791 die beiden Fürstenthümer des Burggrafthumes Nürnberg der Krone Preufsen aufliefs ([33]). Dem gemäfs wurde im Jahre 1792 der letzte Überrest des Österreichischen Erbes, welches die Burggräfin Sophie aus dem Hause Raabs dem aus ihrem Blute entsprossenen königlichen Stamme zugebracht hatte, von dem Könige Friedrich Wilhelm II. endlich aufgegeben.

([33]) Friedensschlufs von Teschen in Martens Recueil de traités II, p. 666. Abtretungsurkunden der Fränkischen Fürstenthümer in der Edictensammlung v. J. 1792 S. 1 f.

2. Die Burggrafen Conrad III. und Friedrich II.

Nach einer schon oft erwähnten Urkunde von dem Jahre 1204 hinterliefs Burggraf Friedrich I. Söhne, welche mit seiner Gemahlin, der Gräfin Sophia von Raabs, ihn überlebt haben. Mit Vornamen werden sie in der Urkunde nicht bezeichnet. Schon die Grundsätze des Erbrechtes und der Lehnssuccession, so wie auch die Sitte der Übertragung der Taufnamen von den Grofsvätern, lassen uns jedoch die Söhne Friedrichs I. — die Enkel des Burggrafen Conrad II. von Nürnberg und des Grafen Friedrich II. von Zollern — in den Burggrafen und Grafen Conrad und Friedrich vermuthen, welche jenem in seine Lehne, Würden und Erbgüter nachfolgten: und dieser Vermuthung gebricht es nicht an genügender Bestätigung.

Zunächst tritt Conrad ([34]) nach unzweifelhaften Merkmalen als Sohn

---

([34]) Der Burggraf Conrad III. soll bei Lebzeiten seines Vaters schon als Burggraf erwähnt sein und diese erste Erwähnung desselben soll eine Urkunde des Herzogs Leopold von Österreich vom 1. Sept. 1198 enthalten. Mon. Boica V, 360. Doch die gedachte Urkunde ist einer zu späten Zeit zugeschrieben, da, wenn das Datum richtig gelesen wird, das in Rede stehende Doeument dem Jahre 1190 angehört. Die Erwähnung Conrads, Burggrafen von Nürnberg, welche das Document enthält, ist daher nicht auf Conrad III., sondern auf dessen mütterlichen Grofsvater Conrad II. aus dem Hause Raabs zu beziehen. — Eben so fällt die angebliche zweite Erwähnung Conrads dahin, nach welcher comes conradus de Nurenberg am 13. Nov. 1199 als Zeuge in einer vom Kaiser Friedrich II. ertheilten Bestätigung Nürnbergs erscheint. Goldast Const. imp. I, 291. Denn es erhellt von selbst, dafs Kaiser Friedrich II., der erst über ein Dezennium später zur Regierung kam, im J. 1199 keine Urkunde ausstellen konnte. — Auch das dritte Document, welches unsern Conrad III. namhaft macht, ist nicht unverdächtig. Er kommt darnach am 24. Jan. 1204 im Verein mit mehreren Schwäbischen Grafen bei dem Herzoge Ludwig von Bayern als Cuonradus comes de Zoler vor (Mon. Boica XXII, 202. 204. Stillfried und Märcker Mon. Zoll. I. No. 71). Vgl. die von Lang (Reg. Boica II, 10) gegen die Richtigkeit des Datums erhobenen Zweifel. — Unangefochten ist dagegen die Erwähnung des Conradus comes de Zolre als Zeugen in drei Urkunden des Königs Philipp von dem Jahre 1207, nämlich in einer am 6. Febr. 1207 zu Strafsburg ausgefertigten Urkunde für das Schwäbische Kloster Salem (Stälin's Wirt. Gesch. II, 512), in einer zu Worms für dasselbe Kloster ausgefertigten Urkunde vom 3. Aug. 1207 (Stälin a. a. O. S. 513) und in einer an demselben Orte und an demselben Tage dem Kloster Raitenhasbach ertheilten Verschreibung (Mon. Boica III, 123). Die Zeugenverzeichnisse befinden sich auch in Stillfried und Märckers Mon. Zoll. I, No. 75. 78. 79. Hiernächst erscheint Burggraf Conrad III. am Hofe des Kaiser Otto IV. und zwar zuerst wieder in Worms, wo er am 23. Nov. 1208 eine von Otto dem Kloster Berchtesgaden ertheilte Urkunde bezeugt (Conradus burcgrauius de Nourinberc. Mon. Boica XXIX, 547. Stillfried und

Friedrichs I. und Sophiens hervor. Denn er erscheint nach Urkunden von 1208, 1210, 1215, 1219, 1220, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227 und

---

Märcker a. a. O. I, 80), dann zu Ulm in einer das Kloster Buchau betreffenden Urkunde Otto's vom 29. Jan. 1209 (Comes Conradus de Zolre. Stälin's Wirt. Gesch. II, 513. Stillfried u. Märcker a. a. O. I, No. 81), in einer vom K. Otto im St. Salvatorstifte zu Amiato — einer im Florentinischen gelegenen Abtei — in Betreff der Bewohner von Radicofani am 21. August 1210 ausgestellten Urkunde als Zeuge (Comes Cunradus de Zolre. Stälin's Wirt. Gesch. II, 513), so wie im Contexte eines daselbst vom K. Otto am 29. August 1210 ausgestellten Documentes als Cunradus comes de Zolre, qui et Burggravius de Nurenberg, ferner als Comes de Zolre et Burggrauius de Nurinberg und im Fortgange als idem Comes bezeichnet (Stillfrieds Mon. Zoll. I, 31. Stillfried und Märcker Mon. Zoll. I, No. 83. Mon. Boica XXXI, I, 474). In der nachfolgenden Zeit trifft man unsern Conrad in Ausfertigungen K. Friedrichs II. als Zeugen an, nämlich am 19. Febr. 1214 zu Augsburg bei dem Erlafs eines Rechtsspruches in Sachen des Bischofs von Trient (Comes Chuonradus de Zoliren Stillfr. und Märcker a. a. O. No. 86. Pertz Mon. IV, 225. Comes Chunradus de Zoli Hormayers Geschichte von Tyrol I, II, 207 und wieder Zoliren in Hormayers Krit. dipl. Beitr. z. Geschichte v. Tyrol i. Mittelalter II, 245), in einer Urkunde Friedrichs II. für das Kloster Salem ohne Datum, welche vermuthlich in diese Zeit gehört, (Conradus et Fridericus comites de Zolre. Stillfrieds Alterthümer Bl. 1. Stillfrieds u. Märcker's Mon. Zoll. I, 89. Stälin's Wirt. Gesch. II, 513); zu Eger am 22. Dez. 1215 in einer Urkunde für das Bisthum Regensburg (Chvnradus burgravius de Nurenberch. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 90. Mon. Boica XXX, 36. Ried's Cod. dipl. Episc. Ratisb. I, 311.); am 4. Febr. 1219 zu Hagenau in einer die Stadt Mellesheim betreffenden Urkunde (Conradus burggravius de Nurenberg. Schöpflin Alsat. dipl. I, 337. Stillfr. u. Märcker a. a. O. 94), am 3. Nov. 1219 zu Nürnberg in einer Urkunde für den Deutschen Orden (Conradus burgravius de Nurenberc. Böhmer's Cod. dipl. Moenofranc. 29. Hennes Cod. ord. Teut. 41. Stillfr. u. Märck. a. a. O. 95) und am 8. Nov. 1219 daselbst in der Bestätigung Friedrichs II. für die Stadt Nürnberg (Comes Chuonradus, burccravius de Nuoremberck. Mon. Boica XXX, 84. Hist. dipl. Nor. Einl. 9. Lünigs Reichsarchiv XIV, 84. Tolner Hist. Pal. 68. Stillfried u. Märcker a. a. O. 96); am 4. Jan. 1220 zu Weingarten in einer Urkunde für Ottobeuren (Conradus burggravius de Nuoremberc. Mon. Boica XXX, 91. 93. Feierabend Ottobeuerns Jahrbücher II, 834. Stillfr. u. Märcker a. a. O. 97) in demselben Monate zu Hagenau einmal in der Übergabe des Ortes Langheim an den Deutschen Orden (Cunradus burggrauius de Nurenberc. Stillfried Mon. Zoll. I, 32. Hennes Cod. ord. Teut. 47. Pistor. Amoenit. VII, 2223. Stillfried u. Märcker a. a. O. No. 98), das andere Mal in der Bestätigung einer Hohenlohschen Schenkung an denselben Orden (Conradus burggravius de Nurnberg. Hanselmann, Landeshoh. I, 373. Ussermann Episc. Wirc. cod. 54. Hennes Cod. o. Teut. 45. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 99) und daselbst zu Hagenau am 10. Febr. 1220 in einer Urkunde Friedrichs für die Kirche Sta Maria im Bisthum Lausanne als Conrad Graf von Zollern bezeichnet (Solothurner Wochenblatt. 1828 S. 314. Stillfr. u. Märcker a. a. O. 101). Die Urkunde über die Hohenlohsche Schenkung an den Deutschen Orden ist im Mai 1220 zu Frankfurt nochmals ausgefertigt, wiederum unter Conrads Zeugnisse (Ungedr. Orig. im Ar-

aus den folgenden Jahren als Burggraf von Nürnberg, in den Jahren 1207, 1209, 1210, 1214, 1220, 1223, 1225, 1226 und 1227 auch als Graf

---

chive zu Stuttgart. Vgl. Böhmers Kais. Reg. 2. Ausg. S. 104 ad *a*. 1220. Stälin's Wirt. Gesch. II, 514. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 102). Wir finden den Burggrafen Conrad ferner an Friedrichs II. Hoflager im Juli 1220 zu Augsburg nach einer Urkunde über die Aufhebung des Zolles zu Donauwörth (Conradus burgravius de Nurnberg. Mon. Boica XXXI, I, 499. Stillfr. u. Märcker a. a. O. 103), im Juli 1222 in Giato in castris als C. burgrauius de Nurenberg nach einer dem Deutschen Orden zwei Höfe in Kuhlsdorf vereignenden noch ungedruckten Urkunde (Stälin Wirt. Gesch. II, 514. Stillfried u. Märcker I, No. 104) und nach dem Citat einer noch nicht gedruckten Urkunde (bei Oetter, Erst. Vers. S. 35 und Jung Com. Burggr. I, 119) vom Jahre 1222 für das Kloster Schüsselried mit dem Doppeltitel wie im J. 1210 bezeichnet Conradus comes de Zollern burggravius de Nurnberg; im Januar 1223 zu Precina nach einem Schutzbriefe für das Kloster Hirschau (Comes Chunradus de Zolre Besoldi Doc. rediv. I, 342. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 106. Petri Suevia ecclesiastica 423), am 27. Dezember zu Civita mare in Apulien nach einer Urkunde für die Abtei Neuburg im Elsafs (Chunradus burgravius de Nurenberg. Würdtwein Nova subs. XIII, 272. Stillfr. u Märcker Mon. Zoll. No. 105). Hiernächst begegnet uns der Burggraf am 23. Juli 1224 bei dem Könige Heinrich zu Nürnberg als Zeuge in einem Schutzbriefe desselben für das Kloster Marienzell (Conradus burggravius de Nurenberg. Schlegel de Cella vet. 55. Knauth Hist. von Altenzell VIII, 56); am 28. Dez. 1224 bei dem Könige Heinrich zu Bern als Zeuge in einem Rechtsspruche (Conradus burgravius de Nyremberck. Schöpflin Alsad. dipl. I, 353. Pertz Mon. Germ. IV, 254. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 107); am 20. Jan. 1225 zu Ulm als Zeuge von Heinrichs Bestätigung einer Schenkung an den Deutschen Orden (C. burchgravius de Nuremberg. Stälin Wirt. Gesch. II, 514. Stillfr. u. Märck. a. a. O. 108); am 2. Juli 1225 bei einem vom Könige Heinrich dem Schottenkloster zu Nürnberg ebendaselbst ausgestellten Schutz- und Bestätigungsbriefe, welcher namentlich auch die Schenkungen der alten Raabschen Burggrafen an das Stift umfafste (Conradus burggravius de Nuremberg. Mon. Boica XXXI, 522. Historia Nor. 50. Schütz Corp. IV, 53. Falkenstein Antiq. Nordg. IV, 45. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 109); am 27. Juli 1225 bei einer vom Könige zu Nordhausen vorgenommenen Entscheidung von Streitigkeiten des Bisthumes Würzburg (Cuonradus comes Zolre. Jäger Gesch. des Frankenlandes III, 346. Mon. Boica XXX, I, 130. Stillfr. u. Märcker a. a. O. 100); am 7. Sept. 1225 zu Würzburg in einer Urkunde K. Heinrichs für Schönthal (Cunradus burgrauius de Nurenberc. Jäger Gesch. vnn Heilbronn I, 48. Stälin's Wirt. Gesch. II. 515. Stillfr. u. Märcker a. a. O. 111); am 11. Juni 1226 in einer Urkunde Kaiser Heinrichs, die zu Trient für Cambrai ausgestellt ist (Burggrauius Conradus de Nurimberc. Stälin's Wirt. Gesch. II, 515. Stillfried u. Märcker a. a. O. 113. Böhmers Kais. Regesten 2. Ausg. ad *a*. 1226 S. 224); am 17. Aug. 1226 zu Ulm in Heinrichs zwischen dem Kloster Kreuzlingen und dem comes Albertus de Rotenburch (aus Zollerschem Stamme) gestifteten Vergleich (Burgrauius de Norimberc. Stälin a. a. O. Stillfr. u. Märcker a. a. O. 114) und in einer ohne Bestimmung des Tages zu Ulm ausgefertigten Urkunde v. J. 1226, worin Heinrich dem Bischof Leutold von Basel eine Bestätigung ertheilt (Conradus burgrauius de Nurmberg. Solothurner Wochenblatt v. J. 1824

von Zollern, in den Jahren 1210 und 1219 aber in denselben Documenten mit beiden Prädicaten zugleich bezeichnet. Er führt auch noch 1246 ein

---

S. 277. 278.) sowie am 28. Nov. 1226 zu Würzburg bei Heinrichs Genehmigung eines seitens des Kaisers mit dem Bischofe von Strafsburg geschlossenen Vergleiches (Purgravius de Nurnberg. Schöpflin Alsat. dipl. I, 358. Stillfr. u. Märcker I, No. 116). Diesen Erwähnungen aus dem Jahre 1226 schliefsen sich von dem Freiherrn von Stillfried im Bebenhauser Archive aufgefundene in desselben und Märckers Mon. Zoll. No. 117. 118. mitgetheilte Urkunden an, nach welchen Conradus und Fridericus comites de Zolre, welche Güter in Echterdingen (im Oberamte Stuttgart) von dem Kloster Reichenau zu Lehn trugen, statt deren von dem Abte Heinrich mit Gütern in Gerringen belehnt werden, welche Güter die Grafen weiter verliehen. Stälin's Wirt. Gesch. II, 515. Als Zeugen trifft man den Burggrafen Conrad weiter an am 29. Jan. 1227 zu Regensburg in einer Urkunde Heinrichs für den D. Orden (C. burcgrauius de Nurenberc. Stälin Wirt. Gesch. II, 515. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 119); am 15. Febr. 1227 zu Ulm in Heinrichs U. für Kloster Schüssenrieth. (Cunradus comes de Zolre. Lünigs Reichsarchiv Spicileg. eccles. III, 550. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 120.); am 15. März zu Würzburg bei Heinrichs Verleihung für den Abt zu Waldsassen (Conradus burgrauius de Nurnberch. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 121. Mon. Boica XXXI, I, 525); am 27. März zu Aachen (wo am 28. März die Krönung der Königin stattfand) in Urkunden Heinrichs für den Deutschen Orden (Conradus burggrauius de Nuremberg. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 122. Brandenb. Usurpat. Gesch. 100. Duellii Hist. ord. Teuton. app. 18 am letztern Orte mit anderer Bestimmung des Tages); am 5. April 1227 zu Oppenheim bei Heinrichs Bestätigungsurk. für das Marienstift zu Aachen (Cunradus burgrauius de Nurinberch. Lacomblet Urk. Buch II, 77. Stillfr. u. Märcker a. a. O. 124) und bei der daselbst an demselben Tage vorgenommenen Wiederholung des Privilegii für den Deutschen Orden vom 27. März dieses Jahres (Böhmers Kais. Regesten Ausg. 2. zum. J. 1227 S. 228. Stillfr. u. Märcker a. a. O. 123); am 1. Mai 1227 zu Hagenau in einer Urkunde Heinrichs für Kaisersberg im Elsafs (C. burgravius de Nurnberg Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. No. 125. Schöpflin Alsat. dipl. I, 355, wo die Urk. in das J. 1226 gesetzt ist); am 17. Juli 1227 zu Donauwörth in einer U. Heinrichs für Graf Hartmann von Dillingen (C. burcgrauius de Nvorenberc. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 126. Mon. Boica XXX, I, 149); am 3. August 1227 zo Gelnhausen in Heinrichs U. für das Kloster Haina (Conradus burgravius de Nurinberc Böhmer Cod. Moenofr. I, 50. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 127); am 11. Aug. 1227 zu Mühlhausen in Heinrichs U. für den Bischof von Würzburg (Conradus burggravius de Nuremberg (Mon. Boica XXXI, I, 528. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 128); am 26. August 1227 zu Goslar in Heinrichs Bestätigung des Marienstifts daselbst (Conradus porchgravius de Nurenbrech Pistor. Amoenitat. VII, 2215. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 129); daselbst am 27. August 1227 in einer das Petersstift betreffenden Urkunde (Conradus borchrauius de Nurenberch. Dipl. Gesch. des Petersstifts 28. von Böhmer für verdächtig erklärt. Kaiser Reg. S. 229); am 22. Sept. zu Wimpfen in Heinrichs Schenkung einer Kirche zu Mühlhausen an den D. Orden (Chunradus burgrauius de Nurenberc. Stälin Wirt. Gesch. II, 516. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 130. Böhmers Kais. Reg. 2. Ausg. ad *a.* 1227. S. 230); am 10. Oct. 1227 zu Augsburg in Heinrichs Privilegium

Siegel, dessen Umschrift ihn als Burggrafen von Nürnberg und zugleich als Grafen von Zollern bezeichnet. Er verkauft in Gemeinschaft mit

für den Abt von Füssen (C. burcgrauius de Nvorenberc. Stillfr. u. Märck. a. a. O. No. 131. Stillfried Mon. Zoll. I, 36. Mon. Boica XXX, 154.); am 23. Febr. 1228 zu Ulm in Heinreichs Urk. für den Abt zu St. Johann im Thurthal (Cunradus burgravius de Nurinberc Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 132. Neugart Cod. Alem. II, 156); am 1. Juli 1228 bei Nürnberg in einer Urk. für Erzbischof Sifried v. Mainz (Conradus burcgravius de Nurmberc. Guden. Cod. dipl. Mog. II, 55. Vgl. Böhmers Kais. Reg. 2. Ausg. S. 231); am 24. Aug. 1228 zu Efslingen in einem dem Herzog Leopold ertheilten Privilegium des Königs Heinrich (Conradus Burggravius de Neurnberg Lünigs Reichsarchiv B. VII, Abschn. IV. S. 7. Schrötter Österr. Staatsr. I, 147. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 133. die Urkunde ist jedoch verdächtig); am 31. August 1228 daselbst zu Efslingen in Heinrichs U. für das Stift Adelberg (Burggravius de Nuremberg Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 134. Besold. Doc. red. I, 15); an demselben Tage daselbst in einer Urk. des Bischofs von Bamberg (Conradus Burggravius de Neuremberg. Oefele Script. I, 730. Reg. Boica II, 176); desgleichen in Efslingen nach einer Urkunde ohne Angabe des Tages der Ausstellung als Cunradus prefectus de Nurnberch Zeuge eines Lehnsanerkenntnisses Herzogs Ludwig von Bayern (Stälin Wirt. Gesch. II, 516. Stillfr. u. Märcker's Mon. Zoll. I, No. 135). Noch begegnet uns Burggrauius C. de Nürnberch im J. 1228 zu Boppard als Zeuge in mehreren ohne Tagesangabe ausgefertigten Urkunden (Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 136-140. Stälin a. a. O.) Im Jahre 1229 nehmen wir ihn am 17. Jan. zu Worms wahr als Zeugen in Heinrichs Urk. für die Abtei St. Gislen (Cunradus burggrauius de Nurimberch A. Miraei Notit. eccles. Belg. 563. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 141) und am 17. Juni zu Nürnberg als Zeugen König Heinrichs in einem Zugeständnisse für den Grafen Heinrich von Ortenburg (Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 142). Im Jahre 1230 zeigt sich C. Purchgrauius de Nurnberch mense Septembri prope Anagniam bei Kaiser Friedrich II, der eine Urkunde für Freisingen ausfertigte, (Mon. Boica XXXI, I, 541. Pertz Mon. Germ. IV, 277. Meichelbeck Hist. Fris. II, 8. Hund Metrop. Salisb. I, 163. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 143); am 29. April 1231 wird er jedoch schon wieder zu Worms bei dem Könige Heinrich erwähnt in sollempni curia, worin auch unter Anderem ein Statut des Bisthumes Speier vom Könige genehmigt wurde und diese Handlung bezeugten Burgrauius de Nurenberg und T. (Druckfehler für F.?) comes de Zolre (Mon. Boica XXX, I, 169. Pertz Mon. Germ. IV, 280. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 144). Am 1. Mai 1231 wird der Burchgrauius de Nurenberch nochmals zu Worms ohne Vornamen genannt in einer Urkunde Heinrichs für Freisingen (Mon. Boica XXXI, I, 548. Meichelbeck Hist. Fris. I, 574. Pertz Mon. Germ. IV, 283. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 145), am 3. Juni 1281 zu Gelnhausen da Heinrich dem Deutschorden das Patronat zu Herborn bestätigt (C. burgravius de Nurinberc Kremers Orig. Nass. II, 271. Hennes Cod. ord. Teut. 92. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 146), daselbst zu Gelnhausen am 15. Juli 1231 in einem Privilegium für den Marien-Magdalenen-Orden (C. burgravius de Nurinberc. Böhmer Cod. Moenofr. I, 55. Lersner Chronik II, 86. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 147), am 22. Nov. 1231 zu Ulm in Heinrichs Urk. für die Kirche zu Augsburg (C. burcgrauius de Nuorinberc. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 148. Mon. Boica XXX, I, 181). Im Mai 1232 wohnte

seiner Mutter die Grafschaft Raabs an den Herzog Leopold von Österreich, den Sechsten dieses Namens, der im Jahre 1230 starb (Note 18);

Burggravius de Nurinberc zu Udine in Italien (apud Utinam) der Bestätigung Kaiser's Friedrich II. über die den Fürsten gemachten Concessionen als Zeuge bei (Ludewig Reliqu. mspt. VII, 519. Hanselmann Landeshoh. II, Beil. 84. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 151 und No. 149. Böhmers Reg. 2. Ausg. S. 153). Am 26. Oct. 1232 erscheint er in einer Urk. Heinrichs für das Stift Creutzlingen als Zeuge zu Efslingen (C. burgrauius de Nurenberc. Stälin Wirt. Gesch. II, 517. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 150. Böhmers K. Reg. zweite Ausg. S. 243). Im Jahre 1234 wird am 15. Febr. zu Frankfurt Conradus burggravius de Nurinberg in einer Urkunde Heinrichs über Silbergruben (Lünigs Reichsarchiv XVII, 140. Dumont Corp. dipl. I, I, 173. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 152), am 5. Juli zu Altenburg Conradus burggravius de Nurenberch in einer Urkunde Heinrichs für Goslar (Heinecci Antiq. Gosl. 249. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 153), am 10. Juli zu Altenburg Cunradus burgravius de Nuremberc in Heinrichs Urk. für das Kloster Buch (Schoettgen und Kreysig. Dipl. II, 181. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 154) und am 21. August zu Nürnberg C. burgrauius de Nurenberc gleichfalls in einer das Kl. Buch betreffenden königlichen Urkunde (Schoettgen und Kreysig a. a. O. 181. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 155) als Zeuge genannt. Am 30. August 1234 bestätigt K. Heinrich dem Deutschen Orden eine Mühle zu Nürnberg cessione, quam dilectus fidelis noster Conradus Burcgrauius de Nurenberg fecit liberaliter, in manus nostras recepta (Mon. Boica XXX, I, 216. Stillfrieds Mon. Zoll. I, 39. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 156). Am 18. Nov. 1234 wird Cvonradus burcravius de Nvorinberc zu Würzburg als Zeuge in Heinrichs Schutzbriefe für Würzburg erwähnt (Mon. Boica XXX, I, 219. Stillfr. u. Märck. Mon. Zoll. No. 157), am 23. Nov. 1234 daselbst Conradus burgrauius de Nurenbherc Zeuge in Heinrichs Urk. für die Kirche zu Haug (Mon. Boica XXX, I, 223. Stillfr. u Märck. a. a. O. No. 158). Im Jahre 1235 trifft man den Burggrafen im August als Zeugen Friedrichs II. zu Hagenau an in zwei Urkunden, welche Bestätigungen Hohenlohescher Verträge zum Gegenstande hatten (Hanselmann Landeshoh. I, 398. 399. Ludewig Reliqu. II, 216. 218. Oetter's Wappenbel. II, 101. Stillfr. u. Märckers Mon. Zoll. I, No. 159 C. Burggrauius de Nurnberg). Daselbst bestätigt der Kaiser auch auf Bitten des Cunradus burgrauius de Nurenberc, dilectus fidelis noster in nostra presentia constitutus — cum — emisset a Gotfrido de Hohenloch — castrum Virnesperc, diesen Kauf, wobei Graf Friedrich von Zollern als Zeuge auftritt (Hanselmann Landeshoh. 400. Mon. Boica XXX, I, 238. Schütz Corp hist IV, 72. Oetters Burggr. I, 292. Stillfr. Mon. Zoll. I, 40. Stillfr. u. Märckers Mon. Zoll. I, No. 160). Im October 1235 ist C. burgrauius de Nvorembere Zeuge einer zu Augsburg ausgestellten Urk. Friedrichs II. für die Abtei Füssen (Mon. Boica XXX, I, 239); im Dezember 1235 dient er dem Kaiser, der zu Hagenau überwinterte, als Zeuge einer hier für Raimund Grafen von Toulouse ausgestellten Urkunde (Burgravius de Nuorinberg Bouche chorogr. de Provence II, 227). In diesem Jahre 1235 erlaubte auch Conradus burgrauius in Nurenberg seinem Dienstmanne Rüdiger von Dietenhofen das Deutsche Haus zu Nürnberg zu beschenken (Langs Reg. Boica IV, 744). In Hagenau am Hoflager des Kaisers wird der Burggraf auch noch im Januar und März 1236 wahrgenommen, da er hier Zeuge der dem Bischofe von Viviers im Januar

vererbt dagegen die Burggrafschaft mit den Österreichischen und Fränkischen Allodial-Besitzungen auf seine wieder Friedrich und Conrad genannten

---

ertheilten Bestätigung (Burgravius de Nuremberc. Histoire de Languedoc III, 374) und der im März dem Bischofe von Ratzeburg ertheilten Investitur war (Cunradus burcgrauius de Nurenberg De Westphalen Mon. med. II, 2070). Im März 1236 wohnt Conradus burggrauius de Nuremberg auch zu Strafsburg dem Abschlusse des von dem Kaiser mit dem Bischofe von Strafsburg eingegangenen Vergleiches bei (Schöpflin Alsat. dipl. I, 376) und erscheinen zu Colmar (apud Columbariam) in Friedrichs der Stadt Strafsburg ertheiltem Privilegium Conradus burgravius de Nuremberc und Fridericus de Zolre als Zeugen neben einander (Lünigs Reichsarchiv XIV, 726. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 162). Im April 1236 ist Chonradus burgravius de Nurenberg zu Speier Zeuge einer Urkunde Friedrichs für das Kl. Peterlingen (Schöpflin Als. dipl. I, 377. Guichenon ap. Hoffmann. I, 315. Solothurn. Wochenblatt 1830. 43.) und zu Hagenau Zeuge einer Urkunde des Kaisers für Mellesheim (Schöpflin Als. dipl. I, 337. Conradus burcgrauius). Im Mai 1236 ist Conradus burcgrauius de Nuerinberc zu Wetzlar Zeuge einer kaiserlichen Verleihung an die Bürger zu Oppenheim (Orig. Urk. des Archives zu Darmstadt citirt in Böhmers Kais. Reg. 2. Ausg. S. 167 und Stälin's Wirt. Gesch. II, 518) und sind zu Würzburg Conradus burgravius de Nuerinberc, comes Fridericus de Zolere Zeugen der kaiserlichen Begnadigung der Stadt Worms (Moritz von Worms Urk. 169. 173. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 164). Im Juni 1236 ist Conradus burgrauius de Nurenberc in einer Urkunde für das Kloster Mariencelle und Conradus burcgravius de Nuerinberc in einer U. für das Kloster Pforta, zu Donauwörth Zeuge des Kaisers (Orig. Urk. in Dresden. Stälin Wirt. Gesch. II, 518. Böhmers Kais. Reg. 2. Ausg.). Im Januar 1237 ist Burcrauius de Nuoremberch zu Wien des Kaisers Zeuge bei der Ausstellung eines Schutzbriefes für das Kloster zum heil. Kreuz (Ludewig Reliqu. IV, 254. Pez Cod. dipl. II, 88. Stillfried Mon. Zoll. I, 36 mit der Jahrzahl 1230) im Februar daselbst Zeuge kaiserlicher Urkunden für Niederaltaih (Mon. Boica XV, 8 Burcravius de Nurenberch) für das Schottenkloster zu Wien (Hormayr Wiens Gesch. I, I, 75 Burccravius de Nuremberc) für das Stift St. Florian daselbst (Stülz Geschichte des Kl. St. Florian 309. Burcravius de Nuremberc) für Kl. Reichersberg (Mon. Boica IV, 445 Chunradus purgravius de Nurenberch) und für das Kloster Wilhering (Conradus burcgrauius de Nurenberk. Stülz Gesch. des Kl. Wilh. 510); im März noch zu Wien Zeuge in kaiserlichen Bestätigungsurkunden über die Zollfreiheit des Klosters Reichersberg (Mon. Boica IV, 444. mit der unrichtigen Jahrszahl 1236), und ebendaselbst im April 1237 von Bestätigungsurkunden Friedrichs II. für St. Nicolaus in Passau (Burggravius de Nurnberg. Mon. Boica IV, 343, wo irrig das Jahr 1247 steht, Hund Metrop. Salisb. II, 550) für die Klosterbrüder zu Metten (Burgravius de Nurenberc. Mon. Boica XI, 443. 444.) für die Klosterbrüder zu Seitenstetten (Burgravius de Nurenberg. Hormayr's Archiv. 1827. S. 504) und für die Stadt Wien (Chunradus burggravius de Nurenberch Hormayr, Wiens Gesch. I, II, 26. No. 50. Lambacher Österr. Interr. 10. Lünigs Reichsarchiv VII, 265). In demselben Monate (April 1237) erscheint Conradus burggravius de Nurmberg auch apud Anasum als Zeuge des Kaisers, der die Dienstmannen und Landleute des Herzogthums Steiermark unter seine unmittelbare Regierung aufnimmt (Schrötters Abhandl. III, 28 im Extr. Lünigs Reichsarchiv VII, 141 und

Söhne. Nach seinem Tode wird sein Sohn Friedrich mit der Burggrafschaft ausdrücklich in der Weise, wie schon Vater und Grofseltern dieselbe besessen haben (Note 14), vom Reiche beliehen.

Rousset Supplem. I, I, 92 vollständig). Im August 1237 erscheint Cunradus burggravius de Nurenberg als des Kaisers Zeuge in Urkunden, worin der Kaiser zu Augsburg das Abkommen des Bischofs von Osnabrück mit der Stadt über die Vogtei genehmigt (Mösers Osnabr. Gesch. III, 318 Ausg. v. Abeken IV, 231), einen Schiedsspruch zwischen den Capiteln zu Zeiz und zu Naumburg bestätigt (Burccravius de Nurnberc. Lepsius Gesch. d. Besch. v. Naumburg I, 288), ferner in castris apud Briderichen (Prittriching in Bayern), wo Friedrich II. dem Deutschen Orden gewisse Erwerbungen bestätigt (Conradus burcgravius de Nuerinberc. Stillfried, Mon. Zoll. I, 43), am 1. October 1237 in castris in episcopatu Mantue apud Godtum (Goito unfern Mantua) in einer Urk. Friedrichs für die Bürger von Mantua (Conradus burcgravius de Nuremberc. Ungedr. Urk. worüber Böhmers Kais. Reg. 2. Ausg. S. 176 u. Stälin's Wirt. Gesch. II, 519); im August 1238 (in obsidione Brixie, in castris) in einer Urk. Friedrichs II. über die Vormundschaft Rudolphs von Kislau (Conradus burggravius de Nuerenberc. Hanselmann Landeshoh. I, 403. Ludewigs Reliq. II, 220 wo die Jahreszahl 1235 falsch ist, die undecima indictio aber das richtige Jahr anzeigt); am 6. Sept. 1238 (in castris in obsedione Brixie) in einer Urk. Friedrichs für den Deutschen Orden (Burcgrauius de Norenberc. Orig. in Dresden, citirt Stälin Wirt. Gesch. II, 520. Böhmers Kaiserregesten 2. Ausg. S. 181); im October 1238 daselbst in obsidione Brixie in einer Bestätigung des Kaisers für das Kloster Neumeister im Elsafs über das Patronat zu Ottenrode (Böhmer a. a. O.). Im Jahre 1240, October, ist Chunradus burcgravius de Nurenberc Bürge eines Vertrages den sein Schwiegersohn Pfalzgraf Rapoto mit dem Bischof Siegfried von Regensburg schliefst (Ried. Cod. dipl. Ratisp. I, 390. 392). Bei dem Kaiser in Italien tritt statt des alten Burggrafen Conrad jetzt Friedrich, der jüngere Burggraf von Nürnberg, in der Heeresfolge auf (Rudolfus comes de Habchespurch, Fredericus iunior burchgrauius de Norembereh testes einer zu Capua im Mai 1242 für Cöln ausgestellten Urkunde des Kaisers bei Lacomblet Urkundenbuch II, 138. Lünig Reichsarchiv XIII, 341 und Hanselmann Landeshoh. II, 125, irrthümlich dem März 1242 zugeschrieben). Den Burggrafen Conrad findet man mittlerweile am 1. Oct. 1243 zu Nürnberg allein, als Zeugen in einer Urkunde Heinrich Staudigels für das Hochstift Bamberg (Chunradus burgravius de Nurinberch. Stillfrieds Mon. Zoll. I, 45) und im Dezember desselben Jahres, da der Römische König Conrad zu Nürnberg verweilte, mit seinem Sohne Friedrich (Conradus burggrauius de Norinberch Senior et Junior burchggrauius filius filius suus Stillfried's Mon. Zoll. I, 48 ex copiario archivi Stuttgardensi, worin ohne Zweifel das zweimalige filius ein Schreibfehler für fridericus filius ist). Im März des Jahres 1246 stellte der Burggraf (Conradus Burggrauius senior de Nurenberch) zu Kadolzburg eine Urkunde aus, unter deren Zeugen Fridericus iunior Burgrauius an erster Stelle genannt ist und worin jener die von einigen seiner Ministerialen an das Kloster Ahausen vorgenommenen Veräufserungen bestätigt (Stillfried Mon. Zoll. I, 49). Ebenso mit Hausangelegenheiten beschäftigt weist ihn noch eine Urkunde vom 1. Mai 1246 nach, worin er und sein Sohn Friedrich (Conradus et Fridericus d. g. Burgrauii in Nurenberc) allen ihren Ministerialen gestatten, an das Kloster Heilsbronn Schenkungen zu machen (das. S. 50). Die beide eben-

M 2

Aufser diesem Conrad gab es aber, der Urkunde von 1204 zufolge, wenigstens noch einen zweiten Sohn des ersten Burggrafen Friedrich. Man

---

erwähnten Urkunden sind auch insofern merkwürdig, als sie zuerst Siegel Conrads nachweisen und diese auch den jetzt lange nicht mehr gehörten Geschlechtstitel des Burggrafen, mit welchem er früher viel bezeichnet wurde, nämlich das Prädicat eines Grafen von Zollern, wieder in Erinnerung bringen. Denn die Umschrift beider Siegel, die dazu Abdrücke verschiedener Stempel sind, bezeichnet ihn als Burggrafen von Nürnberg und Grafen in Zollern (die Siegel sind beide angegeben und beschrieben in Oetters Erst. Versuch 287. 309. und Zweit. Versuch 261. 298. genauer in Stillfried's Abdrücken in Mon. Zoll. S. 49. 51). Der Burggraf Conrad ist dann am 25. Mai 1246 zu Veitshochheim Zeuge einer Urkunde des Königs Heinrich Raspe für Corvey (Conradus de Nurinberg unter den comitibus. Falke tradit. Corb. 403) u. im Juli 1246 auf dem Hoftage des Königs Heinrich (Raspe) zu Frankfurt gegenwärtig (Paullini Historia Colleg. Visbecc. p. 77). Im Jan. des nächsten Jahres ertheilt der König Heinrich in einer zu Nürnberg ausgestellten Urkunde dem Fridericus iunior Burcgrauius de Nurenberg die Anweisung, einem der Getreuen des Königs gewisse Einkünfte zu überweisen (Monum. Boica XXX, I, 301. Koeler Hist. dom. de Wolfstein. Historia Nor. dipl. 116. Stillfr. Mon. Zoll. I, 52. Oetter I, 299). In dieser und in der nächst folgenden Zeit tritt fast nur Friedrich, Conrads III. Sohn, als Burggraf von Nürnberg handelnd auf: der alte Burggraf Conrad, der allerdings sehr hoch bejahrt sein mufste, fast ganz in den Hintergrund. Den 8. April 1251 hielt z. B. Bischof Heinrich von Bamberg ein Placitum contra nobiles Fridericum Burchgrauium de Nurenberch et Fridericum dominum de Trugendingen fideles nostros (Stillfrieds Mon. Zoll. I, 55), und im October desselben Jahres gab König Conrad dem Burggrafen Friedrich und seinen mit seiner Gattin, einer Nichte des Königs, bereits erzeugten und noch zu erzeugenden Söhnen das Schlofs Kreusen zu Lehn (das. 56. Oetter I, 351. Mon. Boica XXX, 318); den 3. Juni 1254 bekundete Adelhaidis relicta quondam comitis Palatini Bawarie Rapotonis zum Seelenheil des letztern eine Schenkung gemacht zu haben de voluntate fratris nostri Friderici iunioris Burchravii de Nuerenberch (Stillfried a. a. O. 57); und auch in dem am 25. Sept. 1254 und 18. Jan. 1255 documentirten Compromifs und Schiedsspruche in Betreff der Streitigkeiten des Bischofs von Bamberg einerseits und des Burggrafen Friedrich von Nürnberg andererseits (Stillfried Mon. Zoll. S. 58. 59) wird Conrads III. nicht mehr gedacht. Doch im Jahre 1253 war Chunradus purcravius de Nurnberch am 21. Juni zu Landshut Zeuge einer Urkunde des Bischofs Berthold von Passau. (Albert. Boh. Stuttg. Ausg. de 1846 142), dann finden wir beide Burggrafen am 19. Dez. zu Straubing, wo die Pfalzgrafen Ludwig und Heinrich von Bayern mit dem Bischofe von Regensburg Frieden schlossen (nobiles viri Burcgravii de Nurnberch Conredus et Fridericus filius ejus. Ried's Cod. chr. dipl. Episc. Ratisb. I, 440) und da in der Meranschen Successions-Angelegenheit am 3. Juli 1255 und in den folgenden Jahren eine Reihe von Urkunden auszustellen waren, tritt Conradus senior Burcgravius ebenfalls wieder mitwirkend auf oder wurde wenigstens der wichtigste Theil dieser Urkunden (welche in Stillfrieds Mon. Zoll. S. 62-82 zusammengestellt sind und wohin auch die Urkunde v. J. 1255 in Schöpflin. Als. dipl. I S. 413 gehört) mit in Conrads des Ältern Namen und zugleich im Namen seines Sohnes Friedrich, dessen angeheirathetes Vermögen die Urkunden betrafen,

hat diesen Sohn unter dem väterlichen Vornamen zu vermuthen. Denn es war damals verbreitete Sitte und wurde auch im Zollerschen Hause beobachtet, den Söhnen zunächst die Taufnamen der Grofsväter und des Vaters beizulegen. War nun Conrad zu Ehren seines mütterlichen Grofsvaters, des letzten Raabsschen Burggrafen, mit diesem im Zollerschen Hause sonst nicht vorkommenden Namen getauft; so wurde dem zweiten Sohne gewifs der Name des Vaters und väterlichen Grofsvaters beigelegt.

In der That kommt auch gleich nach dem Jahre 1204 und bis um die Mitte des 13. Jahrhunderts ein Graf Friedrich von Zollern in den Urkunden vor, welchem man die Anerkennung als unmittelbaren Nachkommen des Burggrafen Friedrich I. ebenfalls nicht versagen kann. Er erscheint als der Vater jener oben schon erwähnten, gewifs nach seiner Mutter benannten Gräfin Sophia von Zollern, mit welcher die alte Verwandtschaft und Verschwägerung der Häuser Zollern und Urach um das Jahr 1248 in der vierten Generation stand. Wie der Burggraf Conrad auch den Zollerschen Grafentitel führte; so wird dieser sonst nur als Graf von Zollern erscheinende Friedrich in zwei Urkunden von dem Jahre 1210 und 1214 auch Burggraf von Nürnberg genannt ([35]). Die gleichzeitige Bezeichnung beider, Conrads und Frie-

---

ausgestellt. Ebenso wird Conradus senior burggravius auch von seinem jüngern Sohne Conrad noch am 16. Oct. 1259 zugezogen, bei der Erwerbung eines Antheils am Schlosse Virnesberg und in mehreren Dörfern (Oetter I, 301. Mon. Zoll. I, 95). Seine letzten Urkunden sind zwei bedeutende Schenkungsbriefe über Allodialbesitzungen an das Kloster Heilsbronn, beide in castro Abenberg die Oswaldi 1260 ausgestellt (Oetter I, 307. 309).

([35]) Nachdem seit dem 1. Oct. 1200 kein Graf von Zollern in Urkunden mehr erwähnt ist, erscheint in einer Urkunde, welche König Philipp am 24. Mai 1205 zu Nürnberg für den Propst Leonhard von Reichersberg ausfertigen liefs, zum ersten Mal wieder Comes Fridericus de Zolre unter den Zeugen (Mon. Boica IV, 427. Stillfried u. Märcker Mon. Zoll. I. No. 73.), desgleichen am 4. Febr. 1206 zu Ezelingen in einer Urkunde Philipps für Kloster Maulbronn Comes Fridericus de Zolra (Stillfried's Mon. Zoll. I, 30. desselben und Märckers Mon. Zoll. I, No. 74. Sattler Gesch. v. Würt. II, 59), am 28. Mai 1207 zu Basel in Philipps Privilegium für den Johanniter-Orden, besonders für dessen Gut zu Heimbach Comes Fridericus de Zolre (Mon. Boica XXXI, 468. Stillfr. u. Märcker a. a O. 76) und daselbst am 1. Juni 1207 in Philipps Lehnbriefe für den Grafen Thomas von Savoyen Comes Fridericus de Tolre (Historia patr. monum. Chart. I, 1138. Guichenon Hist. de Sav. 48. Stillfr. u. Märcker a. a. O. etc.). Im Jahre 1208 soll er an der Reichsversammlung Theil genommen haben, auf welcher Otto von Wittelsbach wegen des an dem Könige Philipp verübten Mordes geächtet wurde (Oetter Burggr. I, 271. Falkenstein Antiq. Nordgav.

drichs, als Grafen von Zollern und Burggrafen von Nürnberg, kann nur durch die nahe liegende Annahme genügend erklärt werden, dafs sie Brüder

---

III, 99). Am 17. April 1210 ist Fridericus Burgravius de Nurenberch zu Regensburg Zeuge einer Urkunde des Bischofes von Regensburg in Betreff der Grafen von Hohenburg (Rieds gen. dipl. Gesch. der Grafen von Hohenburg S. 83. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 82) während grade zu derselben Zeit Graf Conrad von Zollern, der bei dem Kaiser in Italien war, hier als Burggraf von Nürnberg bezeichnet wird (vgl. Note 34). Am 22. Febr. 1214 ist Fredericus burgravius de Nurimberch zu Augsburg Zeuge Friedrichs II. in dessen Privilegium der Kirche zu Aquileja (apud Augustam in Curia generali in presentia Conradi Ratisponensis etc. Episcoporum, Ludovici ducis Bavariae, Alberti Comitis Tiroli, Friderici Burgravii de Nurimberch, Ludowici Comitis de Ottonstain etc. Muratori Script. rer. Ital. XVI, 102. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 87) woselbst auch Burggraf Conrad drei Tage vorher namhaft gemacht ist (Note 34). Von Augsburg begab sich der König nach Rotweil, wo er am 7. März in Angelegenheiten des Rathes und des Bischofs von Strafsburg eine Urkunde ausstellte, worin Comes Fridericus de Zolre als Zeuge vorkommt (Würdtwein Nov. Subs. X, 273. Schöpflin Alsat. dipl. I, 326. Laguille Hist. d'Alsace 35. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 88). Im Juni 1214 hielt K. Friedrich II. einen Hoftag zu Ulm. In diese Zeit gehört daher eine Bestätigung des Klosters Salem, worin dieses Hoflagers gedacht wird und beide bisher einzeln am Hofe des Königs wahrgenommenen Grafen von Zollern als Zeugen neben einander vorkommen Conradus et Fridericus comites de Zolre (vgl. Note 34). Am 15. Juli 1216 wohnt Fridericus comes de Zoller zu Constanz einer Bestätigung K. Friedrichs II. für das Kloster Raitenhaslach bei (Monum. Boica III, 130. Stillfr. u. Märcker a. a. O. I, 91); am 25. Juli 1216 ist er zu Ulm (de Zolre Fridericus comes) Zeuge des Königs in einer Urkunde für das Kloster Salem (Sal. Cop. Buch I, 131. Stälin Wirt. Gesch. II, 513. Stillfr. u. Märck. a. a. O. I, 94); am 17. Mai 1217 zu Rotweil Zeuge einer Urkunde K. Friedrichs II. für das Kl. Rotenmünster (Fridericus comes de Zolre nach Stälin a. a. O. S. 514. Stillfr. u. Märcker Hohenzoll. Forsch. I, 111. ders. Mon. Zoll. I, 93. Böhmers Kais. Reg. 2. Ausg. S. 90). Graf Friedrich erscheint hiernach nur noch sehr selten am königlichen Hoflager, von dem er sich um so mehr ferne hielt, je häufiger Conrad an demselben erscheint. Dafs Friedrich jedoch darum nicht als schon verstorben anzunehmen, beweist das Vorhandensein einer von ihm ausgestellten Urkunde ohne Datum, welche im Jahre 1226 oder früher ausgestellt sein mufs, worin Fridericus comes de Zolre curiam unam in Achtertingen (Echterdingen) ecclesie in Augia (Kl. Reichenau in Schwaben) auflälst (Stillfrieds Mon. Zoll. I, 34. Stillfr. u. Märck. Mon. Zoll. I, No. 117) und diese Urkunde mit dem sonst nur bei den Burggrafen von Nürnberg, nicht bei den spätern Grafen von Zollern, vorkommenden Löwensiegel befestigt. In Gemäfsheit dieser Verzichtleistung des Grafen Friedrich wurde im Jahre 1226 auch von dem Abte Heinrich von Reichenau über die ihm aufgelassenen Besitzungen anderweitig verfügt und in dieser Urkunde ist zugleich erwähnt, dafs nicht Friedrich allein, sondern früher auch der Graf Conrad von Zollern ebenfalls mit denselben beliehen war (Heinricus Augienses abbas possessiones quasdam in Ahtertingen, quas ab ipso Conradus, Fridericus, Comites de Zolre, ab his milites de Richtenberch in feodo tenebant, cum quibusdam possessionibus in Gerringen, que ad monasterium Bebenhusen spectabant, commutat ita,

waren, daher nach damaligem Gebrauche die Belehnung mit den väterlichen Reichslehnen gemeinschaftlich erhielten. Die Wirkung eines solchen Lehns-

---

quod predicti comites de bonis commutatis in Gerringen Augiensi monasterio jure feodali respondere debeant Act. a. 1226. Nach dem Orig. im Bebenhaus. Archive in Stillfr. und Märckers Hohenz. Forschungen I, 120 und ders. Mon. Zoll. I, No. 118). Er kommt dann auch in der Folge noch einige Mal in königlichen Urkunden vor; doch fast immer nur in Verbindung mit dem ihm in der Nennung des Namens vorausgehenden und daher ohne Zweifel ältern Conrad. Zu Worms sind am 29. April 1231 beide bei König Heinrich als Zeugen einer Speier betreffenden Urkunde: Burgrauius de Nurenberc . . . F. comes de Zolre (Mon. Boica XXX, 170. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 144. vgl. Note 34); im Sept. 1235 ist Comes Fridericus de Zolre Zeuge in einer Urkunde, worin K. Friedrich zu Hagenau bestätigt, dafs Conradus burgrauius de Nurenberc Schlofs Viernsberg kauft (Stillfrieds Zoll. I, 40. Stillfried u. Märckers Mon. Zoll. I, No. 160. vgl. Note 34); im Mai 1236 befinden sich Conradus burgravius de Nuerinberc, comes Fridericus de Zolere bei K. Friedrich zu Würzburg und werden sie als Zeugen in einem Privilegium für Worms so beisammen genannt (Moritz von Worms Urk. Arch. 169. 173. Stillfr. u. Märcker a. a. O. No. 164). In demselben Monat und Jahre ist Frithericus comes de Zolre auch zu Boppard Zeuge in K. Friedrichs Bestätigung für den Deutschen Orden. Stillfr. u. Märck. a. a. O. No. 163. Hennes Cod. ord. Teuton. 105. In dies Jahr 1236 gehören auch mehrere Veräufserungen, welche Graf Friedrich in Beziehung auf entlegene Besitzungen vornahm, die er allein von dem Abte zu Reichenau zu Lehn trug. Stillfr. u. Märckers Mon. Zoll. I, No. 165. 166. 167. 168. 169. Hiernächst erscheint F. comes de Zolr am 11. August 1240 zu Böblingen als Zeuge einer Urkunde des Grafen Wilhelm von Tübingen wegen des Klosters Marchthal (Stälin's Wirt. Gesch. II, 520). Vom Jahre 1241 ist wieder eine wichtige Urkunde von ihm erhalten: denn in diesem Jahre gestattet Comes Fridericus de Zollrn und mit ihm zugleich filius meus Fridericus dem Kloster Salem, auf seiner Burg Mühlheim ein Freihaus zu besitzen (Urk. in Stillfr. Mon. Zoll. I, 43 sowie in Stillfr. u. Märck. Mon. Zoll. I. No. 170). Den eigentlichen Aussteller der Urkunde giebt das Nürnberger Löwensiegel, dessen er sich auch hier bedient, als den oft erwähnten Grafen Friedrich, der im J. 1210 und 1214 auch Burggraf von Nürnberg genannt wurde, zu erkennen. Nächstdem erscheint F. comes de Zolre am 31. August 1243 nochmals zu Böblingen, wie im J. 1240 in einer für das Kloster Marchthal vom Abte zu St. Gallen ausgestellten Urkunde (Stälin's Wirt. Gesch. II, 520. Stillfr. u. Märcker I, No. 172). Am 29. August 1246 erscheint Comes Fridericus de Zolr als Zeuge in einer zu Augsburg in Gegenwart König Conrads IV. (presente domino nostro Cunrado in Romanorum regem electo) ausgefertigten Urkunde Gottfrieds von Hohenloh über ein Haus zu Augsburg (Stetten Geschlechtergesch. 364. Stillfr. u. Märcker Mon. Zoll. I, No. 173. Hanselmann Landeshoh. I, 408). Ob in diesen Erwähnungen Graf Friedrich der Vater oder schon Graf Friedrich der Sohn gemeint sei, ist nicht zu bestimmen. Der Sohn zeigt sich im Jahre 1248 als comes Fridericus de Zolre, indem er unter seinem Siegel (dem quadrirten Wappenschilde) über einen von dem Ritter Spante an das Kloster Weifsenau vorgenommenen Verkauf Zeugnifs ablegt. Doch lebte und regierte um diese Zeit gewifs noch der Vater: denn noch der Fridericus dei gr. Comes de Zolri, welcher genehmigt, quod

empfängnisses war ein Gesammteigenthum, welches beide Brüder sowohl zu dem Fränkischen Burggrafenthume, als zu der Schwäbischen Grafschaft gleich berechtigte, beiden daher auch die davon hergenommenen Prädicate zueignete, so lange sie in Gemeinschaft mit einander blieben und die Lehne

— Sifridus miles de Oberostetin — quedam prata curie Bernloch adjacentia — ecclesie sancti Petri in Augia contulissent (Stillfr. Mon. Zoll. I, 54. 218. 219), siegelt mit dem Löwensiegel wie im J. 1226. Auch nur auf diesen Friedrich, den Vater, kann die Erwähnung Friderici comitis de Zolre bezogen werden, welche eine päpstliche Urkunde vom Jahre 1248 enthält, die zur Vermählung Conrads Grafen von Freiburg-Urach mit Sophia Gräfin von Zollern Dispensation ertheilt. Sicut ex parte nobilis viri Conradi comitis de Friburch accepimus ad sedandas graves discordias et graves inimicitias sopiendas inter progenitores ejus et nobilem virum Fridericum comitem de Zolre diutius agitatas, nobilem mulierem Sophiam, natam ipsius Friderici — duxerit in uxorem etc. sagt die päpstliche Bulle (Schöpflin Als. dipl. I, 398). Diese Inimicitiae mit Conrads Vorfahren konnte nur Friedrich der Vater, nicht Friedrich der Sohn zu bestehen gehabt haben. Auch kennen wir die Schäden, welche Graf Friedrich vor Achalm, einem Urachschen Schlosse, nahm und um das Jahr 1235 dem Kaiser klagte (Stillfr. u. Märckers Mon. Zoll. I, No. 161). Sophia war daher ohne Zweifel des jüngern Friedrichs Schwester und nach ihrer Grofsmutter auf väterlicher Seite benamt. Im Jahre 1251 oder bald hernach aber mufs der ältere Graf Friedrich verstorben sein (Stillfr. u. Märcker Hohenzollersche Forschungen I, 123). Schon im Jahre 1252, am 7. Dezember wird von einem Grafen Friedrich von Zollern ein Regierungsact vorgenommen, der sich durch das von ihm bei diesem Acte und später sehr häufig von ihm gebrauchte vierfeldige Siegel entschieden als den Sohn characterisirt. Dieser Friedrich d. J., den man später den Erlauchten genannt hat, jedoch sicherer an seiner Gattin Udilhild von Dillingen und an seinem Siegel erkennt, setzte das Schwäbische Haus Zollern fort. Er hatte 3 Söhne, welche alle drei Friedrich hiefsen (nach dem Vater, Grofsvater und Urgrofsvater?). Einer von diesen wurde Geistlicher. Die andern beiden Friedriche führten ihr Geschlecht in zwei Linien fort, indem Friedrich der Ritter der Stammvater des im Besitz der Stammburg verbliebenen Zweiges seines Geschlechts, Friedrich der Merckenberger aber der Stifter der Schalksburger Linie wurde. Friedrich der Erlauchte selbst, der das Kloster Stetten gründete, beschlofs sein thatenreiches Leben am 24. Mai 1289 (vgl. Stillfrieds u. Märckers Hohenz. Forsch. I, S. 132, wo die Zollersche Genealogie dieser und der spätern Zeit trefflich erörtert ist). Er hatte bis in die letzen Zeiten seines Lebens eine blutige Fehde mit den vom Kaiser Rudolph von Habsburg unterstützten Grafen von Hohenberg zu bestehen gehabt. Im Jahre 1286 sehen wir ihn zuletzt nebst seinen Söhnen („der Zolre vnd sin kint") mit dem Kaiser durch Vermittlung des Burggrafen Friedrich von Nürnberg (Conrads III. Sohn) Frieden schliefsen, dessen Urkunde „ich Grave Friedrich von Zolre" mit dem Siegel „miens vettern Frideriches des Burcgraven von Nurenberg" besiegelte (Mon. Zoll. I, 168. Sattler Gesch. Wirt. unter den Grafen I. Beil. 10). Diese wichtige Andeutung über den Verwandschaftsgrad, worin Burggraf Friedrich III. und Graf Friedrich der Erlauchte zu einander zu stehen sich bekannten, beglaubigt zugleich noch die hier angenommene Genealogie, nach welcher ihre Väter Conrad III. und Friedrich II. Brüder waren.

ungetheilt besafsen. In Beziehung auf Lehne geistlicher Hochstifte treten Conrad und Friedrich auch noch im Jahre 1226 urkundlich als gemeinschaftliche Besitzer auf ([35]). Dabei führen sie in ihren Siegeln dasselbe Wappenschild, nämlich den sogenannten burggräflichen Löwen, welcher bei den Schwäbischen Zollern nicht weiter vorkommt, womit Graf Friedrich aber auch solche Urkunden besiegelt, welche er nur als Graf von Zollern ausstellte ([35]). In zahlreichen Urkunden werden Conrad und Friedrich auch wie Brüder neben einander erwähnt, namentlich in Urkunden von den Jahren 1214, 1226, 1231 und 1236: ([35]) und endlich bezeichnen lange nach ihrem Tode noch ihre beiderseitigen Söhne sich ausdrücklich als leibliche Vettern ([36]).

---

(36) Es war König Rudolph in Fehde gerathen mit dem Grafen Eberhard von Würtemberg und dessen zahlreichem Anhange. Zu dem letztern gehörte auch der Graf Friedrich von Zollern. Bei der Aussöhnung des Königs mit dem Grafen im Jahre 1286 wurden zugleich die Angelegenheiten der beiderseitigen Bundesgenossen regulirt. Insbesondere wurde dem Grafen von Zollern und seinem Kinde des Königs Huld zugesagt mit dem Vorbehalte, dafs er dem Könige den Ersatz leiste, welchen der Erzbischof von Mainz und der Burggraf Friedrich von Nürnberg festsetzen würden. Die Uneinigkeiten des von Zollern mit einigen andern Beiständen des Königs sollte ein Schiedsgericht reguliren und unter diesen Schiedsrichtern der Burggraf von Nürnberg Obmann sein. Nach der Festsetzung dieser Vergleichbedingungen gelobte zuerst der Graf Eberhard von Würtemberg diesen Vergleich stete und fest zu halten und hing zur Bestätigung sein Insiegel neben dem Insiegel des Königs an die Urkunde. Dasselbe schwur dann Graf Friedrich von Zollern, Graf Ulrich von Helfenstein sein Schwager und Graf Ulrich von Montfort. Alle drei Grafen hatten aber ihre Siegel nicht bei sich und daher heifst es in der Urkunde „vnd wan wir ze diser zeit vnser insigel bi uns nit en haben, so han ich Graue Fridrich von Zolre mines vettern Friederichs des Burcgraven von Nürenberch, Ich Grave Vlrich von Muntfort mines Bruders Grave Rudolfs vnd ich Grave Vlrich von Helfenstain Friederichs von Truhendingen insigeln gebetten henken an diesen brief." — Der Umstand an und für sich, dafs hier der Burggraf Friedrich von Nürnberg für den Grafen Friedrich von Zollern sein Siegel hergab, beweist zwar noch nicht ihre behauptete nahe Verwandschaft. Es ist aus zahlreichen Urkunden bekannt, das man im Mittelalter, wenn das eigene Siegel mangelte, zu den Siegeln fremder Personen seine Zuflucht nahm. Eben die zahlreichen bekannten Fälle der Besiegelung von Urkunden mit einem dem Siegeler nicht angehörigen Siegel lehren aber zugleich, dafs man in solcher Verlegenheit immer zunächst in dem Siegel einer solchen Person den Ersatz des eigenen Siegels suchte, zu welcher man durch Blutsverwandschaft, Lehnsverbindung oder ein sonstiges Band nahe gestellt war. Dafs in dem vorliegenden Falle von dem Grafen Friedrich des Burggrafen Siegel erbeten werden mufste, wird hier durch die zusätzliche Bezeichnung des Burggrafen als seines Vetters erklärt. Von einer solchen mifsbräuchlichen Anwendung des Ausdruckes Vetter, wie selbige in späterer Zeit zur Bezeichnung von sehr entfernten Verwandten und sogar von Nichtverwandten in Gebrauch

Bei diesen Zeugnissen darf man Conrad und Friedrich zuversichtlich für Brüder erklären und für Söhne des dritten Grafen Friedrich von Zollern des Burggrafen Friedrich I. von Nürnberg, zumal da in den Urkunden der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts überall keine andere Angehörige des burggräflichen oder des gräflichen Hauses genannt werden, welche ihnen diesen Platz streitig machen könnten. Dabei hat man, nach der in den Urkunden regelmäfsig beobachteten Reihefolge in ihrer Anführung, Conrad für den ältern, Friedrich für den jüngern Bruder zu halten (37).

Das Brüderpaar mufs nach dem Tode des Vaters noch lange eine gemeinschaftliche Hofhaltung in ungetheilten Gütern fortgesetzt haben. Diese

---

gekommen ist (Lehnsvettern, Namensvettern, Titularvettern etc.), findet man im 13. Jahrhunderte noch keine Spur. Auch würde die Annahme, dafs im vorliegenden Falle die Bezeichnung Vetter in der Art eines Höflichkeitsprädicates gebraucht worden, durch den Zusammenhang widerlegt werden, nach welchem der Graf Ulrich von Montfort den Grafen Rudolph seinen Bruder, Graf Ulrich von Helfenstein dagegen seinen Beistand Friedrich von Truhendingen ohne ein derartiges Prädicat nennt. Man sieht daraus klar, dafs die Bezeichnungen „Vetter" und „Bruder" hier wirklich bestimmte Verwandschaftsstufen bezeichnen sollten, und ist daher gezwungen in dieser Bezeichnung des Burggrafen Friedrich II. seitens des Grafen Friedrich V. von Zollern die glaubhafte Anerkennung der Thatsache zu finden, dafs selbige Geschwisterkinder waren. Der Vergleich v. 10. Nov. 1286, welcher die hervorgehobene Stelle enthält ist in Sattler's Gesch. des Herz. Wirtemb. unter den Graf. I, Beil. 10. und in Stillfrieds Mon. Zoll. I, 166 abgedruckt.

(37) Conrad und Friedrich werden in zahlreichen Urkunden nebeneinander genannt: niemals aber Friedrich und Conrad, sondern stets Conrad und Friedrich. Vgl. Note 35 bei den Jahren 1214. 1226. 1231 und 1236. Das konnte nur der Fall sein, wenn Friedrich der jüngere und Conrad der ältere Bruder war. Für die entgegengesetzte Ansicht gebricht es an allen Gründen. Es war das Rangverhältnifs eines Burggrafen von Nürnberg und eines Grafen von Zollern keineswegs damals schon ein so verschiedenes, dafs Conrad darum hätte vor Friedrich genannt werden müssen: auch erscheinen sie 1214 als Conradus et Fridericus comites de Zolre. Der Gebrauch stand aber fest, ältere Familienglieder vor jüngeren anzuführen. Wir können daher auch nicht der in den Hohenzollerchen Forschungen (I, 115) geäufserten Ansicht beipflichten, dafs sich die Aufführung Conrads vor Friedrich (wenn letzterer gleich älter gewesen) daraus erkläre, dafs Conrad fast beständig dem kaiserlichen Hoflager folgte und darum unter den Grofsen des Reiches persönlich angesehener gewesen sei, als der häusliche Schwäbische Friedrich. Dafs aber die Urkunde vom Jahre 1285, worin Bischof Reinbot von Eichstädt einen Burggrafen Friedrich den Ältern und dessen Söhne Friedrich und Conrad nennt, hierher nicht gehöre, und dafs unter diesen Genannten nicht Friedrich I. Friedrich II. und Conrad III. verstanden werden dürfen, haben die Editoren der Hohenzollerschen Forschungen schon selbst gefühlt (das. I. 110) Diese Urkunde, von welcher weiter unten mehr die Rede sein wird, bezieht sich auf Burggrafen, welche der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts angehörten.

Gemeinschaft wurde wohl durch das jugendliche Alter begünstigt, in welchem sie noch standen, da ihr Vater starb. Burggraf Friedrich I. scheint die Ehe mit ihrer Mutter erst nach dem unbeerbten Hinsterben älterer Brüder und nachdem auch Bertholds, seines Oheims, Ehe keine Hoffnung auf männliche Descendenz mehr gestattete, also in weit vorgerücktem Lebensalter eingegangen zu sein. Seine Söhne konnten ihn daher um 50 bis 60 Jahre überleben.

In der Folge wurde jedoch die frühere Gemeinschaft in Lehnen und Stammgütern von den Brüdern aufgehoben. Wann diese wichtige Theilung erfolgt sei, welche die noch heute fortbestehende Scheidewand zwischen der Fränkischen und der Schwäbischen Linie des Zollernschen Hauses zog, ist nicht genau zu bestimmen. Gewifs kam dieselbe erst nach 1214, da Graf Friedrich zum letzten Mal als Burggraf von Nürnberg erwähnt ist ([34]), wahrscheinlich erst nach 1227, mit welchem Jahre die bis dahin häufige Bezeichnung des Burggrafen Conrad als Grafen von Zollern aufhört ([34]), vollständig in Ausführung. In der Regel bezeichnet die Vornahme der Theilung gemeinschaftlicher Lehne zwischen Brüdern den Zeitpunkt, in welchem sie nicht nur vermählt sind und ihren Haushalt getrennt haben, sondern auch die Hoffnung auf männliche Nachkommenschaft ihnen schon erfüllt ist. Denn während die Gründung einer eigenen Familie einen abgesonderten Hofhalt, „eigenen Rauch und Schmauch" wie man es nannte, als Bedürfnifs herausstellte; so milderte erst der Besitz männlicher Descendenz die strengen Folgen, welche die rechtliche Wirkung solcher Theilung waren. Denn es wurde durch diese Auseinandersetzung der Beliehenen die gesammte Hand an ihren Lehnen gebrochen und fiel daher, wenn einer von ihnen ohne lehnsfähige Nachkommen abging oder diese ausstarben, des letzteren Theil dem Lehnsherrn wieder anheim, falls dieser nicht dem Besitzer des andern Theiles den Anfall des erledigten aus besonderer Gunst zugestanden hatte.

Mit der Trennung der Besitzungen gingen in der Regel auch die Prädicate und Titel, welche die einzelnen Besitzungen mit sich brachten, in das Sondereigenthum desjenigen über, dem letztere zuertheilt wurden. Man betrachtete dergleichen Zunamen und Prädicate noch nicht als persönliches Familieneigenthum. Fürsten, Grafen und Herren entnahmen ihre Zunamen und Prädicate nur den jedesmaligen Wohnorten und Besitzungen oder den Ämtern, Lehnen und Würden, welche sie wirklich inne hatten, und gaben die

ersteren mit den letzteren auch wieder auf. Manche historisch bekannte Personen haben mit einer Veränderung ihrer Besitzverhältnisse ihre Zunamen mehre Mal gewechselt. Söhne traten oft unter ganz anderen Prädicaten und Zunamen auf, als ihre Väter und Vorfahren geführt hatten: und von mehreren die väterlichen Besitzthümer theilenden Brüdern vererbte nicht selten jeder auch einen eigenen Familiennamen und Familientitel auf seine Nachkommen. Dem gemäfs legten auch die Söhne des Burggrafen Friedrich I. nach vollzogener Theilung jeder einen der Titel ab, welche sie bis dahin abwechselnd beide geführt hatten, Graf Friedrich den burggräflichen so wie Burggraf Conrad den gräflichen. Nur in ihren Siegeln — diese waren nicht ohne grofse Kosten zu erneuen — behielten sie das gemeinschaftliche Wappenzeichen des burggräflichen Löwenschildes bei und Burggraf Conrad bediente sich des letztern lange noch mit einer Umschrift, welche ihn aufser als Burggrafen von Nürnberg zugleich als Grafen von Zollern bezeichnet ([34]).

Der noch nach vollzogener brüderlicher Theilung fortgesetzte Gebrauch des Zollernschen Grafentitels in der Siegelumschrift des Burggrafen Conrad fällt auch nicht als Unregelmäfsigkeit auf. Es war alte und besonders in Schwaben sehr verbreitete Sitte, dafs der von einer Stammburg hergenommene Name und Titel, welchen man durch Übernahme anderer Besitzungen einbüfste, von der ersten Generation der neuen Familie noch im Siegel fortgeführt wurde, während die Urkunden, woran solche Siegel hangen, dem Aussteller schon einen andern Namen zu eignen. So heifst z. B. ein Graf Conrad von Grüningen auf dem Siegel einer Urkunde von 1228 Graf Conrad von Wirtemberg, ein Graf Conrad von Landau auf dem Siegel einer Urkunde von 1275 und von 1281 Graf Conrad von Grüningen, ein Graf Hartmann von Werdenberg auf dem Siegel einer Urkunde von 1264 Graf Hartmann von Montfort, ein Graf Ludwig von Spitzenberg auf dem Siegel einer Urkunde von 1267 Graf Ludwig von Helfenstein, ein Graf Heinrich von Fürstenberg auf seinen Siegeln Graf Heinrich von Urach und Berthold von Königseck auf dem Siegel einer Urkunde von 1266 Berthold von Fronhofen ([38]).

Möglicher Weise hatte jedoch die Fortführung des Zollernschen Grafentitels im Siegel des Burggrafen Conrad auch darin noch ihren nähern Grund, dafs er sich für den Fall des erblosen Abganges seines Bruders Friedrich als

---

(38) Wörtlich nach Stälin, Wirt. Gesch. II, S. 660. 661 — wo auch die Beweise.

Erben der Stammburg und der Schwäbischen Hausbesitzungen betrachten durfte. Vielleicht war ihm für den Fall, dafs Friedrich ohne männliche Nachkommen versterben sollte, sogar die Succession in das Schwäbische Grafenamt zugesichert. Ein solcher Vorbehalt hatte damals wenigstens besondere Wichtigkeit für die Erhaltung des Zollernschen Hauses und brauchte nicht gegenseitig zu sein. Denn wurden die Fränkischen Lehne dem Reiche wieder erledigt; so gingen damit nur neue Erwerbungen wieder verloren. Das alte Schwäbische Haus büfste hiedurch nichts an seiner ursprünglichen Macht und Gröfse ein. Starb aber Graf Friedrich ohne lehnsfähige Descendenz; so ging das Haus Zollern seiner ursprünglichen Lehne verlustig und fiel es dadurch aus der Reihe der Schwäbischen Reichsvasallen aus.

Auf die Vermuthung dieses Vorbehaltes für den nächsten Successionsfall führt eine alte Nachricht hin, nach welcher es einstmals Urkunden gab, welche den Burggrafen von Nürnberg den Anfall der Zollernschen Stammlande verschrieben, diese Urkunden jedoch im 14. Jahrhunderte bei Kriegsereignissen, welche die Burg Zollern betrafen, vernichtet sind ([39]). Auch gehört die Wahrnehmung hierher, dafs Burggraf Conrad noch in seinen spätern Lebensjahren, nachdem seinem Bruder in Schwaben ein lehnsfähiger Sohn in Friedrich dem Erlauchten gefolgt war, sein Siegel ändern liefs und das Prädicat eines Grafen von Zollern von der Umschrift ausschlofs ([40]).

---

(39) Die Urkunden über die brüderliche Theilung Conrads und Friedrichs, wodurch sich die Schwäbischen und Fränkischen Zollern aus einander setzten, sind leider nicht erhalten geblieben. Doch haben wir aus guter Quelle, wiewohl erst aus später Zeit, noch eine Notiz darüber, dafs im Anfange dem Burggrafen von Nürnberg das Eventualsuccessionsrecht in die Grafschaft Zollern vorbehalten blieb. Im Jahre 1665 berichtete nämlich der Hohenzollersche Abgesandte zu Regensburg dem Churbrandenburgischen Gesandten daselbst „ dafs an der Graffschafft und dem Fürstenthum Hohenzollern Niemand etwas zu praetendiren (aufser was etliche alte wenige von den Vorfahren contrahirte Schulden betreffe) noch sonsten etwas zu fordern, weniger einige Succession zu gewarten hätten, sondern es weren vielmehr alte Verträge vorhanden gewesen, darin denen Burggrafen zu Nürnberg nunmehr Churfürsten und Marggraffen zu Brandenburg als Agnaten vom Zollerschen Stamm, die Succession und Erbschafft an denen Hohenzollerschen Landen versaget und verschrieben und welche pacta im tausendt dreihundert und etliche Jahr hernach in gewissen Troublen zwischen dem herzoglichen Hause Würtemberg und Zollern und da das Schlofs Zollern eingenommen worden, verlohren gangen, davon aber die Originalien einer Seits vielleicht noch in dem Culmbach-Brandenburgischen Archivo vorhanden sein würden. Acta Comit. Ratisbon. de anno 1665 Relat. de dat. den 12. und 15. Mai. Vgl. Zwanzigs Increm. Dom. Brand. Mspt. —

(40) Aus dem Jahre 1256 haben wir mehrere Siegel des Burggrafen Conrad, in deren Um-

In der That war jetzt auch jede Besorgnifs eines Erlöschens der Nachkommenschaft Friedrichs, wodurch die Schwäbischen Besitzungen der Burggrafschaft wieder zugefallen wären, in weite Ferne hinausgerückt. Friedrich der Erlauchte tritt schon im Jahre 1260 mit drei Friedrich genannten Söhnen in Urkunden auf. Es erblühte aus dem Nachkommen des jüngern Sohnes des ersten Zollerschen Burggrafen von Nürnberg ein kräftiges Geschlecht welches die heimathlichen Stammbesitzungen beherrschte. Seine männlichen Glieder wurden in älterer Zeit zu Ehren des Stammvaters fast alle Friedrich genannt, bald „eitel" (blofs) Friedrich, bald Fridrich mit Zunamen wie „Ritter", „Merckenberger", „Ostertag", „Öttinger" und dergleichen (41).

Als Stammvater der Schwäbischen Zollern gehört daher der jüngere Sohn des ersten Burggrafen Zollernschen Hauses der hier zu verfolgenden Ahnenreihe nicht weiter an, wenn er gleich wegen seines ursprünglichen Mitbesitzes an dem Burggrafenthume Nürnberg unter den Burggrafen als Friedrich II. mit zu zählen ist. Die Annahmen, wornach dieser Friedrich bis 1218 der eigentliche Burggraf von Nürnberg gewesen und in diesem Jahre gestorben sein soll, ihm eine Erbgräfin von Abenberg, namens Maria, als Gattin beigelegt und seinen angeblichen Söhnen Friedrich und Conrad erst die Fortpflanzung ihres Geschlechtes in zwei getrennten Linien zugeschrieben wird, ermangeln im Ganzen wie im Einzelnen aller Begründung (42).

---

schrift das Prädicat eines Grafen von Zollern, welches die zehn Jahre früher gebrauchten Siegel desselben noch führen, weggelassen ist. Überhaupt wird Conrad nach der Mitte des 13. Jahrhunderts in keinem Siegel oder Schriftstücke mehr Graf in oder von Zollern genannt. Es mufs sich damals also eine Veränderung in den Beziehungen des burggräflichen Hauses zu den Schwäbischen Stammbesitzungen zugetragen haben.

(41) Vgl. Stillfried und Märckers Hohenzollersche Forschungen I, ein Werk, dem das unstreitige Verdienst gebührt, zur Aufklärung der Genealogie der Schwäbischen Zollern mehr als alle frühere Schriften geleistet zu haben.

(42) Auch den um die Genealogie der Zollern so verdienten Freiherrn von Stillfried, sehen wir unter den Vertretern dieser Ansicht. So viel wir in seiner sonst so trefflichen genealogischen Geschichte der Burggrafen von Nürnberg an Beweisen für diese Ansicht auffinden können, bestehen solche jedoch nur in dem Folgenden:

1. In der Urkunde von 1204 sage der Herzog Leopold von Österreich von der Gräfin Sophia von Raabs, der Wittwe des Burggrafen Friedrich I, sie habe longe post obitum mariti ihre Söhne zu Erben in das von ihrem Vater auf sie übergegangene Vermögen eingesetzt. Dies longe müsse etwa (S. 68) einen Zeitraum von 8 bis 10 Jahren bezeichnen und daher sei anzu-

Wir wenden uns daher zu dem Burggrafen Conrad, dem Stifter der Fränkischen Linie, um dessen Lebensverhältnisse, so weit sie sich aus spär-

---

nehmen, dafs Friedrich I. schon 1194 oder 1195 gestorben, mithin müsse der in den folgenden Jahren bis 1200 vorkommende Burggraf Friedrich nicht mehr als Friedrich I. sondern schon als Friedrich II. betrachtet werden. Friedrich II. komme also namentlich in Urkunden von den Jahren 1196. 1198. 1200 u. 1210 als Burggraf von Nürnberg, so wie in den Jahren 1195. 1196. 1198. 1199. 1200. 1205. 1206. 1207. 1214 und 1216 auch als Graf von Zollern vor (Stillfr. S. 70). — Auf jene Deutung des Ausdrucks longe, wodurch die ganze Annahme getragen werden soll, — können wir jedoch ein solches Gewicht nicht legen. Es konnte damit fast ebenso gut ein Zeitraum von 3 bis 4 als von 8 bis 10 Jahren bezeichnet werden. Ist dagegen oben dargethan (Absch. III. Note 16) und höchst wahrscheinlich gemacht, dafs Friedrich I. im J. 1201 starb, so sind schon darnach die Urkunden, welche in den Jahren 1196. 1198. und 1200 einen Burggrafen Friedrich namhaft machen, auf Friedrich I. und nicht auf Friedrich II. zu beziehen. Dafür spricht auch schon der Umstand, dafs nach dem Jahre 1200, bis wohin alljährlich an Philipps Hofe ein Burggraf Friedrich erwähnt wird, von diesem Zeitpunkte ab bis 1205 kein Burggraf Friedrich mehr vorkommt. Erst im Jahre 1205 nennen die Urkunden wieder einen Grafen Friedrich von Zollern an dem Hofe Philipps, der nun nicht wohl für dieselbe Person mit jenem vertrauten Rathe des Königs Philipp gehalten werden kann. Der Herr Freiherr von Stillfried hat uns endlich selbst mit einer Urkunde vom Jahre 1200 bekannt gemacht, den Verkauf von Lipena betreffend (Stillfr. u. Märckers Mon. Zoll. I. No. 65), welche ohne Zweifel noch Burggraf Friedrich I. ausstellte. Es wird darin ausdrücklich gesagt, dafs dem Friedrich, der die Veräufserung vornahm, die dignitas feudi in nurenberc zuständig sei. Wäre Burggraf Friedrich II, Conrads Bruder der Aussteller gewesen; so würde Friedrich nicht ohne Zuziehung des letztern haben handeln können, da Conrad und Friedrich noch längere Zeit die Burggrafschaft Nürnberg gemeinschaftlich besafsen. Dafs auch Conrad später (1210) allein der Kirche zu Speier einen Lehnsbesitz aufgeben konnte (St. u. M. Mon. Zoll. I, No. 83) spricht nicht gegen die Gemeinschaftlichkeit, worin die Burggrafen Conrad und Friedrich nach Friedrichs I. Tod ihre Reichslehn besafsen. Denn geistliche Lehne wurden in der Regel nicht zu gesammter Hand, sondern nur einem der Söhne des verstorbenen Lehnsbesitzers verliehen.

2. „Seine (Burggraf Friderichs II) Tochter Sophia (sei) verehlicht (gewesen) mit dem Grafen Conrad von Freiburg; obgleich in der päpstlichen Urkunde von 1248 Friedrich „Graf von Zollern" genannt ist, so ergiebt doch der Zusammenhang der Genealogie, dafs Burggraf Friedrich II. gemeint sei" (Stillf. S. 85). Die hier in Bezug genommene Urkunde ist die Note 28 Abschn. I mitgetheilte päpstliche Dispensation zur Vermählung des Grafen Conrad von Freiburg mit Sophia Gräfin von Zollern, welche darnach ad graves inimicitias sopiendas inter progenitores eius (Conradi) et nobilem virum Fridericum comitem de Zolre geschlossen war (Schöpflin Als. dipl. I, 398). Uns scheint aus dem Zusammenhange dieser Urkunde nur zu folgen, dafs es kein schon im Jahre 1218 also vor 30 Jahren verstorbener Burggraf von Nürnberg sein konnte, dessen Tochter im Jahre 1248 dem noch sehr jungen Grafen von Freiburg vermählt war, wie oben bereits ausgeführt ist, sondern dafs es der Graf Friedrich von Zollern sein mufste, der nach einer in Stillfried's und Märckers Mon. Zoll. No. 161 mit Recht dem Jahre 1235 zugeschrie-

lich auf unsere Zeit gekommenen Urkunden enthüllen lassen (34), näher zu erörtern.

---

benen Urkunde um diese Zeit, da der Vater Conrads von Freiburg starb (Münch Gesch. v. Fürstenberg I, 119) mit diesem Grafen erweislich im Kriege gestanden hatte.

3. „Dafs Conrad II. (1218-1260) ein Sohn Friedrichs II. gewesen, läfst sich durch die Urkunde über die Veräufserung der Burg Abenberg v. J. 1296 beweisen. Der Verkäufer war Conrad III. jüngerer Sohn Conrads II. und sagt ausdrücklich, dafs er Schlofs und Stadt von seinen Erzeugern her (progenitores) also von Vater und Grofsvater erhalten habe." (Gen. Gesch. S. 85). Dieser Argumentation steht aber entgegen: Erstens, dafs Abenberg schon von dem Burggrafen Friedrich I. erworben sein konnte und also die Urkunde den ihr zugeschriebenen Sinn haben kann, ohne dafs darum zwischen Friedrich I. und Conrad III. noch eine Generation eingeschoben zu werden braucht. Denn nach dem Tode des Burggrafen Friedrich I. von Nürnberg kommen Grafen von Abenberg urkundlich nicht mehr vor. Zweitens dafs unser geehrte Geschichtsschreiber zu sehr an classische Latinität festhält, wenn er meint der Ausdruck progenitores müsse nothwendig auf den Grofsvater gedeutet werden. Das Wort progenitores bedeutet allerdings im classischen Alterthum den Grofsvater: im Mittelalter dagegen sehr häufig so viel als genitor oder pater. In der Note 14 dieses Abschnittes mitgetheilten Urkunde, werden daher zur bestimmtern Bezeichnung des Vaters und der Grofseltern pater et alii progenitores erwähnt. Dagegen wird progenitores blofs für pater gebraucht z. B. in einer Urkunde des Conradi comitis de Urah domini de Friburc von c. 1237. wo als dessen Eltern bone memorie progenitor noster comes Egino de Urach dominus de Friburc und dilecta mater nostra A. comitissa erwähnt werden (Schöpflin Histor. Zor. Bad. V, 202.) So geben auch im J. 1230 Ludwig, Johann und Elisabeth Kinder des gefürsteten Grafen Berthold von Henneberg ihren Consens zu einer Handlung des Vaters mit den Worten: Nos eciam Ludowicus, Johannes et Elyzabeth sepedicti Bertoldi comitis liberi, omnia et singula domini et progenitoris nostri preamantissimi — rata tenemus (Schöppachs Henneb. Urkundenbuch No. CXXXVIII.) und Markgraf Ludwig von Brandenburg gedenkt in einer Urkunde v. J. 1346 des Kaisers, seines Vaters, mit den Worten domini et progenitoris nostri carissimi Domini Ludowici Romanorum Imperatoris (Riedels Cod. dipl. Br. II, II, 189). In Gemäfsheit dieses Sprachgebrauches im Mittelalter sind unter den progenitoribus daher nicht selten blofs die Eltern (Vater und Mutter) und ist nicht nothwendig der Grofsvater darunter mitzuverstehen. — Endlich drittens liegt aber auch, es mag das Wort progenitores hier auf Eltern allein oder auch auf Grofseltern bezogen werden, darin keineswegs etwas Beweisendes für die Existenz eines 1218 verstorbenen Burggrafen Friedrich, der eines Conrads Vater gewesen wäre. Die Argumentation stützt sich hier lediglich auf die Annahme, die als feststehend betrachtet wird, dafs der gedachte Friedrich mit einer Gräfin Maria von Abenberg vermählt gewesen sei und durch diese Vermählung die Burg Abenberg an die Burggrafen von Nürnberg gebracht habe. Dieser Annahme stehen jedoch nicht einmal Wahrscheinlichkeitsgründe zur Seite. Auf dieselbe läfst sich daher kein Beweis gründen.

4. „Burggraf Friedrich II. ist im Jahre 1218 verstorben zufolge der früher vorhanden gewesenen Inschrift auf einem Todtenschilde zu Heilsbronn" (Gen. Gesch. 72. 84). In dieser Angabe über den im Jahre 1218 erfolgten Tod eines Burggrafen Friedrich des ältern von Nürn-

Lebensverhältnisse des Burggrafen Conrad.

Anhänglichkeit und treue Hingebung für das Königshaus der Hohenstaufen gehörte gleichsam zu dem väterlichen Erbtheile der Söhne Friedrichs I.

---

berg, des ersten, dessen die Heilsbronner Todtenschilder gedacht haben, erkennt man die unheilsvolle Veranlassung des ganzen Mythus von dem Burggrafen Friedrich II. als gemeinschaftlichem Stammvater der Schwäbischen und Fränkischen Linie durch zwei Söhne Friedrich und Conrad. Denn starb im J. 1218 ein Burggraf Friedrich; so mufste er auch früher gelebt haben. Es ist jedoch die Glaubwürdigkeit dieser Inschrift in Ansehung der Jahres Zahl schon früher (oben Note 16 zum Abschnitt III) wie wir glauben mit nicht unerheblichen Gründen angefochten. Die Inschrift bezieht sich darnach, wie auch die ältern Historiker richtig annahmen auf den ersten Burggrafen Friedrich, welcher aber nicht im Jahre M. CC. XVIII, sondern wahrscheinlich Anno M. CCI. XVIII kal. Iul. Das ist am 14. Juni 1201 starb. Damit fällt aber auch dies Argument für die Existenz des 1218 gestorbenen Burggrafen Friedrich II. dahin.

Die Hohenzollerschen Forschungen, welche der Freiherr von Stillfried in Verbindung mit dem Dr. Märcker herausgegeben hat und die sonst so manche treffliche Ermittelung enthalten, bieten in Beziehung auf diesen Punkt keine Berichtigung dar. Der Tod des Burggrafen Friedrich I. wird auch hier als zwischen 1197 und 1198 erfolgt angenommen (S. 110) weil zwischen dem 31. Mai 1196 und 29. Juni 1198 kein Friedrich vorkommt. Dieser Mangel an Erwähnung Friedrichs in den Urkunden des Kaiser Heinrich läfst sich indessen auch durch des Kaisers damalige Abwesenheit von Deutschen Landen, durch seinen Zug nach Italien völlig genügend erklären, ohne dafs man darum Friedrichs um diese Zeit erfolgten Tod anzunehmen braucht. In Ansehung des Burggrafen Friedrich II. ist auch hier, im Vertrauen auf das seit Jahrhunderten nicht mehr sichtbare Heilsbronner Todtenschild, das Jahr 1218 angenommen: und dabei 113 gesagt: es finde diese Angabe darin noch besondere Bestätigung, dafs seitdem bis zum Jahre 1226 kein Friedrich mehr, sondern blofs Conrad in den Urkunden vorkomme. Letzteres ist allerdings richtig. Aber da Friedrich (Graf von Zollern und anfänglicher Mitbesitzer der Burggrafschaft Nürnberg) sich überhaupt nur in Urkunden des Kaiser Friedrich II. häufig erwähnt findet, namentlich in den Jahren 1214-1217 und sich auch 1235 gleich wieder am Hoflager Friedrichs II. einfand, als dieser nach Deutschland zurückgekehrt war (vgl. Note 35 dieses Abschnitts), den Kaiser aber nicht nach Italien begleitete; so darf nicht wundern, dafs er während der gedachten Zeit in kaiserlicher Urkunde unerwähnt bleibt. Denn der Kaiser war von 1220 bis 1235 von Deutschen Landen fern. Die Bestätigung welche allein in dem Umstande seiner Nichterwähnung in den Urkunden für die Annahme von Friedrichs Tod liegen soll, ist daher nicht eben sehr bedeutend. Er wird auch zwischen 1210 und 1214, zwischen 1226 und 1231, zwischen 1231 und 1235 und zwischen 1236 und 1240 nicht in Urkunden erwähnt.

Bis zur Auffindung besserer Beweise mufs daher unsers Erachtens die Annahme eines Burggrafen Friedrich II, der, mit einer Gräfin von Abenberg vermählt, das Burggrafthum bei seinem 1218 erfolgtem Tode auf Söhne vererbt haben soll, entschieden zurück gewiesen werden. Wir freuen uns daher auch den verdienten Herausgeber der Hohenzoll. Alterthümer den Freih. v. Stillfried, nach einer im V. Hefte derselben erschienenen Abhandlung diese Annahme aufgeben zu sehen.

und so war Burggraf Conrad König Philipps natürlicher Verbündeter in den Kriegen um den Besitz des Reiches, mit welchen sein Zeitalter anhob.

Vielleicht dürfte man versucht sein für die hier zurückgewiesene Ansicht in einer Urkunde aus späterer Zeit einen Beweis zu finden. Dies ist die wunderbare Urkunde des Bischofes Reinpoto von Eichstädt von den Jahren 1285, worin der Bischof seinem Domcapitel das Patronat der Kirche zu Pfaffenhofen bei Abenberg überträgt mit den Worten: jus patronatus ecclesie parochialis in Pfaffenhouen, nobis et Ecclesie nostre pertinens pleno iure, quod multis predecessorum nostrorum retroactis temporibus Nobilis vir dominus Fridericus Burgrauius de Nurenberch senior, Fridericus et Chunradus filii ipsius, occupatum de facto tenuerunt, d e m a n i b u s e o r u n d e m B u r g r a u i o r u m, c o o p e r a t i o n e e t a u x i l i o n o s t r i c a p i t u l i m e d i a n t e e x t r a c t u m, in ipsum capitulum ecclesie nostre kathedralis gratuite ac perpetue donacionis titulo transferimus pleno iure. (Stillfrieds Mon. Zoll. I, 162). Hier wird ausdrücklich ein Burggraf Friedrich genannt, der zwei Söhne hatte: Friedrich als den ältern und Conrad als den jüngern Sohn Ist die Urkunde in der Bezeichnung der Burggrafen als genau anzunehmen; so pafst sie schlechterdings auf k e i n e sonst erweisliche Generation der burggräflichen Familie, man mögte denn annehmen, dafs Friedrichs III. vor ihm verstorbene Söhne erster Ehe gemeint seien. Denn Friedrichs I. Söhne werden 1214 ausdrücklich als Conrad und Friedrich und nicht in umgekehrter Reihfolge angeführt (Note 35). Räumt man dem in Rede stehenden 1218 angeblich verstorbenen Burggrafen Friedrich einen Platz ein und schreibt diesem die nach 1218 in den Urkunden vorkommenden Conrad und Friedrich als Söhne zu; so pafst jene Angabe wieder nicht genau: Denn auch in den Jahren 1226 1231 und 1236 werden diese neben einander aber niemals in der in der Urkunde von 1285 angegebenen Reihfolge genannt. (Vgl. Note 35 bei den angeführten Jahren). Söhne die Friedrich und Conrad in den Urkunden heifsen, von denen also Friedrich der ältere und Conrad der jüngere Sohn war; hinterliefs nur Burggraf Conrad III. und diese waren eben die Brüder, welche 1285 das Burggrafthum Nürnberg getheilt besafsen und zwar so, dafs dem Burggrafen Conrad IV. unter Anderem Abenberg gehörte. Es entsteht schon hieraus dringende Vermuthung, dafs Bischof Reinbot unter den filiis senioris Burggravii keine andere meinte, als Friedrich und Conrad, die zu seiner Zeit regierenden Burggrafen, ihren Vater dann aber falsch benannte, falls nicht die Urkunde überhaupt falsch ist oder wenigstens die Namen späteres Einschiebsel sind. Letztere Vermuthung wird auch durch eine genauere Beobachtung der mit gesperrter Schrift gedruckten Worte bestätigt. Das in Rede stehende Patronat, welches früher die genannten Burggrafen inne hatten, war darnach d e n s e l b e n B u r g g r a f e n mit Hülfe und durch Vermittlung des Capitels entzogen. Aus früheren Actenstücken über das Patronat der Kirche zu Pfaffenhofen wissen wir aber, dafs der Burggraf Conrad IV. es war, der am 23. Nov. 1282 unter Mitwirkung des Capitels das Patronat von Pfaffenhofen aufgab. Sein älterer Bruder Burggraf Friedrich III. nahm an dem Acte Theil und in der bezüglichen Urkunde ist auch des anmaafslichen Besitzes, den ihr Vater an dem erwähnten Patronate behauptet habe, gedacht. Die Worte lauten: Nos Reinboto — Episcopus — Fridericus Burchgrauius de Nurenperch — recognoscimus, — quod — capitulum Eistetensis ecclesie ex parte una et vir nobilis Chunradus Burchgravius de Nurenperch ex parte altera super quaestione iuris patronatus ecclesie parrochialis in Pfaffenhofen — in nos — promiserunt. Nos itaque — amicabiles compositores — transigendo pronunciamus, quod predictus Chunradus Burchgrauius omni actioni et iuri, que sibi de

Er befand sich namentlich im Jahre 1207 längere Zeit in des Königs Begleitung. Als aber König Philipp im Juni 1208 durch Otto von Wittelsbach meuchlings ermordet und sein hochschwangeres Weib Irene auf der Stammburg Hohenstaufen in unzeitiger Entbindung vor Schmerz und Gram umgekommen war, während der einzige männliche Sprosse der Hohenstaufen, König Friedrich von Sicilien, erst 13 Jahre zählte; da fielen bald alle Partheien im Reiche dem Gegenkönige Otto zu. Selbst die treuesten Anhänger der Hohenstaufen begaben sich an seinen Hof, um ihre Huldigung darzubringen und für den Königsmörder die verdiente Strafe zu fordern: unter diesen Burggraf Conrad im November 1208 zu Worms ([34]).

Nach dieser Aussöhnung der Partheien konnte der Burggraf sich auch nicht weigern, den König Otto auf dem Römerzuge zu begleiten, welchen dieser in den Jahren 1209 - 1211 vollführte. Während Conrads Bruder Friedrich daheim blieb ([35]) und wohl die gemeinschaftlichen Besitzungen verwaltete; sieht man den Burggrafen Conrad in Italien mit dem jetzt zum Kaiser gekrönten Reichsoberhaupte im Rathe sitzen z. B. am 21. August 1210 zu S. Miniato bei Florenz. An diesem Orte nahm er auch am 29. August 1210 eine auf seine heimathlichen Lehne bezügliche Handlung vor, indem er Lehnsgerechtsame über einen gewissen Conrad von Rietburg, welche er von dem Hochstifte Speier besafs, dem daselbst anwesenden Bischofe von Speier vor dem Kaiser aufliefs ([34]).

Eine ganz neue Periode begann jedoch für den Burggrafen, als dem jugendlichen König Friedrich von Sicilien gelang, das Reich der Hohenstaufen in Deutschland herzustellen. Schon als im Jahre 1211, damals noch vergeblich, mehrere Deutsche Fürsten für die Erhebung Friedrichs auf den Thron der Römischen Könige sich verbanden, war Nürnberg der Sammelplatz der Verschworenen ([43]). Nachdem Friedrich wirklich nach Deutschland gekom-

---

facto vel de iure competere poterat, — renunciet — et quelibet alienata — precipue suis et fratris sui kastellanis — per se ipsum et per patrem suum seniorem Burchgrauium — recolligat et ab soluatetc. Stillfrieds Mon. Zoll. I, 150. Die in Rede stehende Urkunde enthält hiernach ohne Zweifel eine falsche Angabe des Vaters der Burggrafen Friedrich und Conrad, welche das gedachte Patronat anfochten und später der Kirche aufgaben, und die Annahme eines im Jahre 1218 verstorbenen Burggrafen Friedrich, der die Söhne Friedrich und Conrad hinterlassen habe, findet daher auch in diesem Documente keinen Stützpunkt.

([43]) Anno 1211 iidem jurati, in oppido Nurenberc collecti, publice Ottonem (Imperatorem)

men war, tritt er auch schon im Februar 1213 zu Nürnberg auf. Im nächsten Jahre findet man beide Brüder, Conrad und Friedrich, auch zu Augsburg und zu Ulm an des Königs Hofe, ferner Conrad am Ende des Jahres 1215 ([34]), Friedrich dagegen in den Jahren 1216 und 1217 ([35]) an verschiedenen Orten in der Umgebung des Königs. Besonders widmete sich der Burggraf Conrad seit dem Anfange des Jahres 1219 mit grofser Hingebung den Angelegenheiten des Reiches. Während Graf Friedrich sich um diese Zeit, wie es scheint, zurückgezogen in seinen Schwäbischen Besitzungen aufhielt, wird Conrads Name fast zwanzig Jahre hindurch bei einer überaus grofsen Zahl von wichtigen Reichsverhandlungen unter den Zeugennamen erwähnt ([34]).

Im Jahre 1220 entfernte den Burggrafen seine Ergebenheit gegen den König Friedrich II. für die Dauer mehrerer Jahre ganz aus den Deutschen Landen. Im Mai 1220 auf dem Reichstage zu Frankfurt zugegen, wo Friedrichs ältester Sohn Heinrich zum Könige erwählt ward, begab er sich im Juli nach Augsburg, wo sich das Heer zum Römerzuge versammelte: und nicht zufrieden, dem Könige das Geleit zur Kaiserkrönung nach Rom zu geben, zog er mit den neuen Kaiser auch in dessen Erbstaaten Neapel und Sicilien hinab. Hier auf Sicilien, im Kampfe mit den Saracenen, treffen wir im Jahre 1222 den Burggrafen wieder an, da er Giato belagern half. Auch noch das folgende Jahr theilte er hier und in Apulien des Kaisers Mühen und Kämpfe.

Inzwischen bedurfte aber König Heinrichs unerfahrne Jugend für die Reichsregierung in Deutschland dringend bewährter Räthe. Heinrich war bei des Kaisers Abzuge nach Italien zum Reichsverweser bestellt, auch schon im Jahre 1222 feierlich gekrönt, zählte aber bei seiner Krönung erst zehn Lebensjahre: seine Räthe mufsten daher für ihn regieren. Zu Gunsten des Sohnes verzichtete der Kaiser wohl auf das fernere Verweilen des Burggrafen in Italien. Dieser tritt seit der Mitte des Jahres 1224 in König Heinrichs Umgebung in Deutschland auf ([34]). Schwerlich ahnte man, eine wie schwierige und unerfreuliche Stellung das Vertrauen des Kaisers dem Burggrafen hierdurch zutheilte.

---

hominem hereticum nominaverunt et publicam facientes ei contradictoriam Fridericum, Henrici Imperatoris filium, antea ab universitate electum futurum declararunt. Chron. S. Petri bei Mencken Script. III, 239.

In die erste Zeit der Wirksamkeit des Burggrafen am Hofe Heinrichs fiel die Ordnung der Heirathsangelegenheiten des jungen Königs, dessen Vermählung im November 1222 zu Nürnberg mit grofser Pracht gefeiert wurde. Dann begleitete der Burggraf den König auf verchiedenen Zügen, namentlich nach Trient, wo in des Burggrafen Gegenwart ein wichtiger Staatsvertrag mit der Krone Frankreich geschlossen ist (11. Juni 1226) ([44]). Nach nochmaligem vielen Umziehen durch das Reich ging der Burggraf mit dem jungen Könige im Jahre 1227 nach Aachen, wo Margaretha, Heinrichs Gemahlin, die Krönung als Königin empfing. Hiernächst folgte ihm der Burggraf nach Sachsen, da der König nach dem Tode des Herzogs Heinrich Ansprüche auf Braunschweig geltend zu machen suchte. So erscheint der Burggraf auch im folgenden Jahre bei vielen Reichsangelegenheiten neben dem Herzoge Ludwig von Bayern, dem Vormunde des Königs, diesem zur Seite. Doch der stolze Kaiserssohn war dieser Leitung seiner Handlungen durch Vormünder und Räthe schon lange überdrüssig. Er hatte früher zu herrschen als zu gehorchen gelernt. Sobald daher die Kunde nach Deutschland kam, dafs der Kaiser, sein Vater, nach dem gelobten Lande sich eingeschifft habe, emancipirte er sich selbst. Seine alten Räthe wurden vom Hofe entfernt; seinen Vormund, Herzog Ludwig von Bayern, überzog er mit Krieg ([45]). Am 17. Januar 1229 wird der Burggraf zum letzten Mal als Theilnehmer an Heinrichs Rathe wahrgenommen ([34]).

Nach des Kaisers Rückkehr vom Kreuzzuge empfing ihn der Burggraf in Apulien. Die Vorgänge in Deutschland erfordeten wohl seine mündliche Berichterstattung. Nicht lange nach dieser Zusammenkunft mit dem Kaiser sieht man den Burggrafen indessen wieder in Deutschland in des

---

([44]) Heinricus rex Romanorum, filius Friderici imperatoris, duxit in uxorem filiam ducis Austrie. — Multi in ipsa solempnitate pre multitudine oppressi perierunt apud Nurenberch. Chron. Claust. Neob. bei Pez II, 412. Vgl. über mehrere Quellen und die Zeitbestimmung Böhmers Reg. Imperii, neue Bearb. zum November 1225. S. 223. Dafs der Burggraf zu Trient im Rathe des Königs war, zeigt dessen Note 34 citirte Erwähnung in einer daselbst am 11. Juni 1226 ausgestellten Urkunde für Kamerik. Der daselbst an demselben Tage geschlossene Vertrag mit Frankreich wegen gegenseitiger Schutzleistung gegen ungehorsame Unterthanen und des Versprechens sich nicht mit England zu verbinden, befindet sich im Extracte in Martene Collect. I, 1183.

([45]) Die Beweisstellen sind in Böhmers Reg. Imperii, neue Bearbeitung, bei dem 3. Juni 1229 S. 233. zusammengestellt.

Königs Umgebung den alten Platz einnehmen. Auch begleitete er diesen zu der persönlichen Verhandlung mit seinem erzürnten Vater nach Aquileja ([34]), wo dieser auf Zureden der Anwesenden dem Sohne verzieh und sich durch dessen Versprechen der Besserung zufrieden stellen liefs.

Es war jedoch in dem zu früh zur Herrschaft berufenen Prinzen, welchen der Burggraf von Aquileja wieder zurückbegleitete, durch die väterliche Milde keine Sinnesänderung erwirkt worden. In ungebändigtem Drange nach Unabhängigkeit brütete Heinrich vielmehr noch ärgere Pläne jetzt als zuvor. Dem Burggrafen wufste er diese zu verheimlichen. Während dieser daher noch am 30. August 1234 eine dem Deutschen Orden vereignete Besitzung in Heinrichs Hände aufliefs und Heinrich diese Handlung mit der Bezeichnung Conrads als seines geliebten getreuen Burggrafen bestätigte ([46]), verband König Heinrich sich schon im September zu Boppard mit mehreren Fürsten heimlich zur Empörung gegen seinen Vater. Sogar am 21. und 22. November hielt sich der Burggraf noch am Hofe des pflichtvergessenen Sohnes auf ([34]), den er vergebens von dem betretenen Wege zurückzuführen hoffte. Bald darauf trat Heinrichs Empörung offenbar hervor und sechs Monate später war Heinrich schon von dem herbeieilenden Vater gefangen, um in lebenslänglicher Haft († 1242) sein Verbrechen zu büfsen.

Gleich nach diesem traurigen Acte der Gerechtigkeit des Kaisers gegen den eigenen Sohn, findet man den Burggrafen aber in des Kaisers vertrauter Umgebung wieder. Auch hebt der Kaiser in einer Urkunde vom September 1235, worin er den Burggrafen den Erwerb von Schlofs und Herrschaft Viernsberg bestätigt, die anerkennungswerthen Dienste rühmend hervor, welche der Burggraf ihm und dem Reiche hingebend erwiesen habe ([47]).

([46]) H. — Rom. Rex — attendentes praeclara obsequia, que — dilecti fideles nostri fratres domus Theutonicorum s. Marie in Jerusalem nobis et imperio exhibent, — cessione, quam dilectus fidelis noster Conradus Burcgravius de Nuerenberg fecit liberaliter in manus nostras, recepta de molendino apud Nuerenberg sito inter salices, — hospitali S. Marie domus Theotonicorum apud Nuerinberg — dedimus. — Urk. v. 1234. Stillfried's Mon. Zoll. I, 39. Monum. Boica XXX, I, 216. Stillfried und Märcker's Mon. Zoll. I, No. 156.

([47]) Frid. — Rom. Imp. — notum facimus — quod Cunradus burgrauius de Nurenberc dilectus fidelis noster, in nostra presentia constitutus, — supplicauit, quod cum ipse emisset a Gotfrido de Hohenloch — castrum Virnesperc, quod idem Gotfridus pro recompensatione dampni a Ludewico de Virnesperc sibi illati — fuerat assecutus, — nos venditionem ipsam

Dem Burggrafen wurde also wenigstens keine Schuld an Heinrichs Verrirrungen beigemessen.

Einen neuen Beweis des kaiserlichen Vertrauens gab dem Burggrafen der Österreichische Feldzug, welcher um die Mitte des Jahres 1236 gleichzeitig mit des Kaisers persönlichem Rückzuge nach Italien dem Könige von Böhmen und dem Herzoge von Bayern aufgetragen wurde, um gegen den kriegerischen Herzog Friedrich die Reichsacht zu vollstrecken. Diese Fürsten begnügten sich mit der Einnahme der Altstadt Wien und einer nicht vollständigen Unterwerfung des Landes; dann überliefsen sie die schwierige Aufgabe der Behauptung und Regierung des Landes dem Burggrafen Conrad. Da die Macht des Herzogs Friedrich nicht gebrochen war, dieser vielmehr die Neustadt Wien und mehrere andere feste Plätze im Lande im Besitz behielt; so konnte es ihm nicht an Macht und Gelegenheit fehlen, dem kaiserlichen Statthalter herbe Verluste zuzufügen, von denen die Österreichischen Kronisten Manches berichten (48). Doch behauptete sich der Burggraf

---

ratam habere — dignaremur. Nos igitur attendentes grata satis et accepta seruitia, que idem burgrauius nobis et Imperio deuote exhibuit hactenus et que de bono in melius poterit exhibere, — predictam venditionem ratam habemus. Urk. v. 1235 in Stillfrieds Mon. Zoll. I, 40. Hanselmann Landeshoh. I, 400. Monum. Boica XXX, 238.

(48) Im Juni 1246, in welchem Monate noch der Burggraf Conrad am Hoflager des Kaisers erscheint (Note 34), — war zu Augsburg auf dem Lechfelde die Heeressammlung des Kaisers zu einem Zuge nach Italien und erfolgte zugleich die Aechtung des Herzogs Friedrich von Oesterreich. Die Vollstreckung der letztern wurde mehreren Reichsfürsten vom Kaiser übertragen — commisit regi Bohemiorum et duci Bawariae et quibusdam episcopis terram ducis Austriae expugnandam propter multiplices excessus et facinora, quibus idem dux fama publica laborat. Böhmers Kais. Regesten 2. Ausg. S. 168. Dem letztern Zuge mufs auch der Burggraf Friedrich zugewiesen sein. Davon wird nun berichtet A. MCCXXVI. Rex Boemiae ad mandatum Imperatoris vastavit Austriam, — et dux Bawariae et Episcopus Pataviensis obsederunt civitatem Linze et infecto negotio recesserunt. Et Patriarcha Aquilegensis cum Episcopo Babenbergensi stiriam hostiliter intrantes Ecclesias spoliaverunt. Pataviensis et Frisingensis Episcopi cum quibusdam Nobilibus et aliis a Duce captivati sunt. Imperator cum modica militia intravit Lombardiam etc. Anno MCCXXXVII. Imperator natale Domini apud Greze in Marchia celebrauit, apud Wiennam hiemauit et circa Pascha Austriam egrediens Episcopum Babinbergensem ad inpugnandum Ducem apud Wiennam cum militibus dimisit, qui non multo post in eadem civitate defunctus est, unde Dux libere coepit terram vastare. Chronicon Salisburg. bei Pez Script. rer. Austr. I, 355. — Anno MCCXXXVII (mufs 1236 heifsen, wie oben) venerunt Rex Boemie et Dux Bawarie ex latere Imperatoris in Austriam, qui tamen nihil profecerunt, nisi quod terram rapina et incendio vastaverunt.

im Besitze von Wien, bis im Anfange des Jahres 1237 Kaiser Friedrich sich von Italien aus selbst dahin begab. Er stand hier dem Kaiser während dessen viermonatlichen Aufenthaltes zu Wien auch als Rath bei den mannigfaltigen Anordnungen zur Seite, welche dieser zur Behauptung der Österreichischen Lande traf ([34]), begleitete den Kaiser bei seinem Abzuge in die Steiermark ([49]), und wird im August 1237 an seinem Hofe zu Augsburg wieder wahrgenommen ([50]).

Hi terram et civitatem Wiennensem Burgravio de Nurenberch commendauerunt, qui collectis multis venit versus Novam ciuitatem, locuturus Patriarchae Aquilegiensi et Styriensibus. In reversione vero insecutus est eos Dux cum comite de Bogen et fugavit eos, cum haberent decem contra unum, cepitque duos Episcopos Pataviensem et Frisingensem, caeteri turpiter et vix evaserunt. Tandem Imperator per Longobardiam intravit Styriam et subjugavit castra valde munita multaque confregit et uxorem Ducis abstulit, quod ei maximum dedecus fuit. Anno MCCCXXVII Imperator intravit Austriam venitque cum multis Principibus Wiennam ibique cum magno honore exceptus est filiusque ejus Rex Chunradus per Danubium venit cum magno comitatu Principum ibique per tres menses latitantes comedentes et bibentes quae apud ipsos erant et nihil aliud utilitatis operantes. Deinde Imperator relinquens Austriam ingressus est Bawariam et vices suas commisit Episcopo Babenbergensi Ekkeberto. Post recessum Dux in brevi quinque castra vi obtinuit. Deinde Styrienses conducti ab Imperatore Austriam intraverunt cum exercitu, sed — in brevi nonnullis suis interfectis et captis ad propria sunt reversi. Interim Episcopus Babenbergensis in Wienna diem ultimum clausit. — Circa vindemiam, que satis sterilis erat ipso anno, venit comes de Eberstayn cum aliis multis ex praecepto Imperatoris, cui Dux occurrit circa Tulnam cum suis. Cui cum resistere minime valeret reversus est ad castra sua. Qui Comes in Wienna manens sine effectu, quia nulli se committere audebat propter infidelitatem, que tunc regnabat in terra. Chronicon Claustro-Neoburg. bei Pez a. a. O. S. 457. 458. Wörtlich ebenso erzählt den Vorgang Paltrami seu Vatzonis Consulis Viennensis Chronic. Austriac. S. 711. 712, indem es der Statthalterschaft des Bischofs von Bamberg und des Grafen von Eberstein nach des Kaisers Rückzuge gedenkt, jedoch den frühern Feldzug (1236) der Böhmen und die ihm folgende Landeshauptmannschaft des Burggrafen unerwähnt läfst. Letztere ist dagegen angezeigt und überhaupt die ganze obige Stelle des Chronicon Neoburg. (auch namentlich mit den Worten Hi terram et civitatem Wiennensem Burgravio de Nuerenberg commendarunt etc.) wiederholt in des Anonymi Leobiensis Chronicon lib. I. S. 813., wo die zweien Jahren (1236 u. 1237) angehörigen Vorfälle in ein Jahr (1237) zusammengezogen sind, und in des Anonymi Coenobitae Zwetlicensis Chronicon, wo die Vorfälle in die drei Jahre 1237, 1238 und 1239 verlegt werden, was den Urkunden widerspricht. Pez Script. rer. Austr. I, 979, 980.

([49]) Burggraf Friedrich erscheint als Zeuge in der im April 1237 vom Kaiser apud Anasum ausgestellten Urkunde, worin der Kaiser Friedrich die Dienstmannen und Landleute des Herzogthums Steiermark unter seine und des Reiches unmittelbare Regierung aufnimmt. Vgl. Note 34 und Böhmers Kais. Reg. 2. Ausg. S. 174.

([50]) Abweichend von unserer Darstellung der Beziehungen des Burggrafen Conrad zu

Hier zu Augsburg, wo der Kaiser damals zu einem neuen Zuge nach Italien Heeressammlung hielt, rüstete der Burggraf sich zu seiner allem An-

Österreich werden diese in folgender Art berichtet: Imperator in publico consistorio Augustae 1236 consilio Principum dicto Friderico Ducatus suos et omnia bona ob contumaciam per sententiam abjudicavit — Quibus peractis abibant ab ejus obedientia Wiennenses et aliae civitates et oppida. — At Fridericus Imperator cum Wenceslao Rege Boemiae et cum multis Principibus Wiennam applicuit — Venerat insuper Conradus Rom. Rex — Otto Dux Bavariae et multi Principes — hiemabant ibi tribus mensibus. Ex hoc mundanarum rerum eventu Fridericus olim Dux ab imperatore et suis usque in quartum (?) annum expulsus et omnibus suis bonis et dignitatibus privatus fuit demptis castro Medling et Nova Civitate, in quam se recepit cum castro Starchenberg. Imperator ex Wienna — exiens — ibi reliquit Capitaneum Ekhardum Episcopum Babenbergensem, quo mortuo Conradus Frisingensis et Rudigerus Pataviensis Episcopi cum multis aliis nobilibus (capti sunt). Tunc dictus Fridericus olim Dux terrore Imperialis fortitudinis non concussus cum paucis, qui sibi adhaeserant, in oppido quod dicitur Nova Civitas se recepit et exinde pro sua defensione prout poterat exercendo. Igitur Imperator cernens quod Fridericus Dux parvipenderet illata nec curaret gratiam Imperii requirere, recessit ab Austria (ist oben schon einmal gesagt) relinquens ibi Capitaneos Ekbertum Babenbergensem Episcopum ac de Hennberg, de Eberstain et de Nurenberg Comites. Ekbertus autem predictus erat — bellicosus et magnanimus et ob hoc predictus Fridericus Imperator tuendam terram Australem sibi specialiter commendavit. Quo eodem anno defuncto et Imperatore se ad Apuliam transferente prefatus Dux animosior effectus, Albertum comitem de Pogen sibi associauit et in auxilium vocauit sicque cum ipso Comite egressus muros Novae civitatis in campo qui dicitur Steinfeld pugnam iniit cum Wiennensibus et Capitaneis eorum reportans Victoriam gloriosam. Capti sunt namque in eo bello Rudigerus Pataviensis et Conradus Frisingensis Episcopi et multi ex Nobilibus, quos ad tuitionem terrae Fridericus Imperator reliquerat. Dux itaque — civitatem Wiennensem obsidione cinxit etc. Viti Arenpeckii Chronicon Austriac. bei Pez Script. rer. Austr. I, 1214. 1215. Hiermit übereinstimmend findet man den Bericht des Herm. Altah. bei Böhmer Fontes II, 504. Anm., nach welchem ebenfalls der Kaiser recessit ab Austria relinquens ibi capitaneos Ekkebertum Babenbergensem episcopum et de Henneberch et de Eberstein et de Nurnberch comites. Ähnlich ist die Erzählung in viel neuere Deutsche Chroniken des 15. und 16. Jahrhunderts übergegangen z. B. in Hageni Germ. Austr. Chron. bei Pez Script. I, 1068. in Thomae Ebendorfferi de Haselbach Chron. Austr. bei Pez Script. II, 721. 722. die Historia Duc. Styriae Carolo VI. dicata a societate Jesu p. 71-73 und in die neuere Geschichtsschreibung übergegangen. Da indessen dieses, wenigstens in Ansehung des Burggrafen Conrad, nicht übereinstimmt mit den unter Note 48. citirten Berichten, wornach Burggraf Conrad die Statthalterschaft Österreichs vor der Ankunft des Kaisers versah; da es ferner nicht wohl zu vereinbaren ist mit der Erwähnung des Burggrafen Conrad im Gefolge des Kaisers in der bei des Kaisers Abzuge apud Anasum ausgestellten Urkunde für die Steiermark (Note 49); da endlich eine im August 1237 zu Augsburg ausgestellte Urkunde des Kaisers uns nicht nur den Burcravius de Nurenberc, sondern auch den Bambergensis Episcopus und den Comes Poppo de Henneberc als hier anwesend (qui interfuerunt)

scheine nach letzten Theilnahme an Kriegsunternehmungen. Denn er begleitete den Kaiser in die Lombardei und wirkte namentlich auch bei der Belagerung von Brescia mit. Noch in demselben Monate (September 1238), in welchem der Kaiser diese langwierige Belagerung aufhob, findet man den Burggrafen Conrad in der Umgebung Friedrichs ([34]), und zwar zum letzten Male in dieser Beziehung zum Kaiser erwähnt. Die weiteren Zeugnisse von der Ergebenheit des Burggrafen gegen den Kaiser sind darauf beschränkt, dafs man im Jahre 1242 Conrads Sohn, den jüngern Burggrafen Friedrich, am kaiserlichen Hofe zu Capua auftreten sieht, und dafs man beide, Vater und Sohn, als Zeugen einer Urkunde genannt findet, die König Conrad IV., des Kaisers Sohn, im Dezember 1243 zu Nürnberg ausstellen liefs ([34]).

Für die Entfernung des Burggrafen aus der Umgebung des Kaisers mit dem Ende des Jahres 1238 findet man den bereitesten Erklärungsgrund in der hohen Altersstufe, worauf der Burggraf schon stand, bei welcher ihm schwer fallen mufste, die Strapazen zu ertragen, welche des Kaisers fast ununterbrochen fortgesetzte Kriegsunternehmungen für sein Gefolge herbei führten. Denn der Burggraf Conrad nahm gleich nach dieser Zeit auch seinen ältesten Sohn Friedrich zum Mitregenten der Burggrafschaft Nürnberg an und setzte sich dadurch gleichsam in den Ruhestand.

Zugleich trat aber auch das entschiedene Zerwürfnifs Friedrichs mit der Kirche störend zwischen ihn und seine alten der Kirche treu ergebenen Anhänger. Schon Papst Gregor IX. hatte am Palmsonntage 1239 des Kaisers Leib (damit die Seele errettet werde) dem Teufel feierlich zugetheilt, alle Unterthanen der Treue gegen den Kaiser entbunden, jede Gemeinschaft mit ihm bei der Strafe ewiger Verdammnifs verboten und dadurch in kirchlich gesinnten Gemüthern ängstliche Gewissenszweifel erregt. Besonders aber fachte die Erneuerung dieses Bannspruches gegen den Kaiser und der Strafe des Kirchenbannes gegen jedwede demselben geleistete Folge, wie Innocenz IV. sie 1245 auf dem Concil zu Lyon vornahm, zwischen der Kirche und den Hohenstaufen einen Kampf auf Tod und Leben an. Kein Wunder da-

---

namhaft macht (Lepsius Gesch. der Bischöfe des Hochstifts Naumburg I, 288); so müssen wir die gewöhnlichen Angaben, dafs Friedrich bei des Kaisers Abzuge als Statthalter in Österreich zurückgelassen sei, neben dem Bischofe von Bamberg und den Grafen von Henneburg und Eberstein, für untrauwürdig halten.

her, dafs ein Greis, wie Burggraf Conrad, welcher dem Lebensziel nahe zu stehen glaubte, lieber von der Parthei des Kaisers abliefs, als seine dem Zeitlichen schon abgewendete Seele dem göttlichen Strafgerichte aussetzte, das des Papstes Bevollmächtigte mit glühender Beredsamkeit den Anhängern des vom Schoofse der Kirche ausgestofsenen Kaisers verkündigten.

Wirklich fiel der Burggraf Conrad von Nürnberg in Folge dieser Erregung der Gemüther von den Hohenstaufen ab. Als die kirchlich gesinnte Parthei ohne Mitwirkung der weltlichen Wahlfürsten den Landgrafen Heinrich Raspe von Thüringen am 22. Mai 1246 zu Veitshochheim bei Würzburg zum Gegenkönige erhob, war Burggraf Conrad unter den weltlichen Grofsen, welche sich an diesem Wahlorte einfanden, und erscheint er an der Spitze der Zeugen in einer von dem Neuerwählten ausgestellten Urkunde ([34]), während die Schwäbischen Zollern wenigstens damals noch an die Hohenstaufen festhielten ([35]). Heinrich Raspe, von seinen Gegnern zum Spott der Pfaffenkönig genannt, versammelte auf Weihnachten 1246 zu Nürnberg einen Reichstag und verweilte hier noch im Anfange des folgenden Jahres. Den jüngern Burggrafen von Nürnberg, den Burggrafen Friedrich, beauftragte er hier, einem seiner Anhänger gewisse Einkünfte zu überweisen ([51]): und den Pfalzgrafen Rapoto von von Bayern, des ältern Burggrafen Schwiegersohn, verband er sich durch das Zugeständnifs gewisser Lehne ([52]).

Auch als der Pfaffenkönig bald nach seinem Abzuge von Nürnberg, am 17. Februar 1246 machtlos und ruhmlos verstarb, blieben die Burggra-

---

([51]) Heinricus d. gr. Rom. Rex — pensata fidelitate et deuotis seruitiis, que Gothefridus de Salzburg fidelis noster nobis et imperio exhibuit et antea poterit exhibere ei alterum castrorum Adelenburg vel Heimberc, quod prius nostre paruerit ditioni, castrensi feodo duximus concedendum, Insuper concedentes eidem XL marcas in officio Berengowe titulo feodi annuatim, quas ipsi Fridericus iunior Burcgrauius de Nurenberg assignabit. — Dat. Nurenberc anno dom. M°. CC°. XLVI^to^. Mense Januario. Mon. Boica XXX, I, 301. Stillfrieds Mon. Zoll. I, 52. Oetters Burggr. I, 299.

([52]) Im Jahre 1256 verzichtete der Burggraf Friedrich von Nürnberg cuidam privilegio generali Conrardo dilectissimo patri nostro et nobis Frederico a rege Willermo dato et concesso, in quo continetur concessio nobis facta ab ipso rege super feodis, que ab ipso et imperio tenuit Otho quondam dux Merannie et super feodis, que habuit ab imperio Rapoth palatinus comes bawarie et super illo feodo, quod predecessor Regis Willermi Dominus Heinricus de Thuringia Romanorum rex electus concesserat eidem. Urk. v. J. 1256 mense Junio in Stillfried's Mon. Zoll. I, 75.

fen, Vater und Sohn, der Parthei zugehörig, welche dem Kaiser und seinem Sohne Conrad jetzt den Grafen Wilhelm von Holland als König gegenüber stellte. Der Papst liefs durch Predigermönche gegen die Hohenstaufen zum Kreuzzuge aufrufen, wie gegen Mongolen und Türken, und denjenigen, welche dem König Wilhelm gegen den König Conrad beistanden, gleichen Ablafs ertheilen, wie den Kreuzfahrern nach dem heiligen Lande. Da König Wilhelm am 1. März 1249 vor der Reichsburg Ingelheim im Lager stand, stellte er den Burggrafen auch einen Gunstbrief aus, worin er ihnen die Succession in die Reichslehne des letzten Herzogs von Meran, eines Schwagers des jüngern Burggrafen, so wie für den Fall des ohne männliche Descendenz erfolgenden Todes Rapoto's Pfalzgrafen von Bayern, die Succession in die diesem von Heinrich Raspe gewährten Lehne verschrieb ([53]).

Was nach diesen Zerwürfnissen die Burggrafen dem Staufenschen Königshause wieder zuführte, wissen wir nicht. Doch steht urkundlich fest, dafs König Conrad IV. schon im August 1249 wieder in Nürnberg verweilte. Er stellt hier namentlich einen Schutzbrief für das Kloster Seligenpforten aus, worin er dies Stift dem Schutze des Landrichters und Burggrafen von Nürnberg empfiehlt ([54]): und bald darnach im Jahre 1251, erweist er dem jüngern Burggrafen durch Verleihung seiner Burg Creusen eine besondere Gunst ([55]). Noch vor dem am 17. Dezember 1250 erfolgten Tode des Kaisers war daher das burggräfliche Haus seinem Anhange wieder zugewandt.

([53]) Guillielmus anno regni sui primo Christi 1249 Indictione VI. Kal. Mart. in castris apud Ingelheim donationem omnium eorum, quae feudi nomine ab Imperio quondam Otho Dux in Comitatu Burgundiae tenuerat, Frederico Nurenburgensi Burgrauio, Elizabethae ipsius Meranii sororis viro fecit. Aus Vignier Chron. rer. Burg. 151. nach Oetter's Burggr. II, 283. Die Richtigkeit dieser Schenkung bezeugt die Bezugnahme auf dieselbe in spätern uns erhalten gebliebenen Urkunden, indem es z. B. in einer Urkunde des Burggr. Friedrich vom J. 1256 heifst quidquid iuris aut dominii aut actionis reclamare — possumus in comitatu Burgondie — sive sit jure hereditatis aut donatione vel concessione Regis Willermi etc. Stillfried's Monum. Zoll. I, 64. Vgl. die vorige Anmerkung.

([54]) Die Urkunde wegen des Klosters Seligenpforten im Extracte in Koeler Histor. Comit. de Wolfstein 273. Aufserdem stellte König Conrad im August 1249 noch zwei Urkunden in Nürnberg aus, deren eine eine Verleihung für den Grafen Rudolf von Habsburg enthielt. Vgl. Fürst Lichnowsky Regest. I, 13 und 158.

([55]) Conradus dei gr. Roman. in Reg. Electus — notum esse volumus — quod nos supplicationibus Friderici Burggrauii de Nurmberc eiusque uxoris karissime neptis nostre

Burggraf Conrad nahm indessen an dem letztgedachten Wechsel der Parthei wohl nicht mehr persönlichen Theil. Er tritt nach der Mitte des dreizehnten Jahrhunderts in Reichsangelegenheiten überall nicht mehr und auch in andern öffentlichen Verhandlungen nur sehr selten noch auf, wiewohl er länger als zehn Jahre den Kaiser überlebte ([56]). Er scheint gröfsten-

---

fauorabiliter inclinati tam ipsis quam suis pueris procreatis ab eis vel amodo procreandis castrum nostrum Crusen cum omnibus suis pertinentiis in rectum feodum duximus concedendum. Urk. v. Oct. 1251 in Mon. Boic. XXX, I, 318. Stillfrieds Mon. Zoll. I, 56. Schütz Corp. hist. IV, 80. Ötters Burggraf. I, 351. Falkensteins Cod. dipl. 56. (Wölkern) Hist. Nor. dipl. 125.

([56]) Die Lebenszeit, welche wir hier dem Burggrafen Conrad III. zueignen, indem wir sämmtliche Erwähnungen eines Burggrafen Conrad die zwischen 1204 und 1260 fallen, auf diesen beziehen, wird von dem Freiherrn von Stillfried und von dem Dr. Märcker in der Genealogischen Geschichte der Burggrafen 73. 85. und in den Hohenzollerschen Forschungen I, 110. 117. zweien Burggrafen Conrad zugetheilt, welche dort der erste und zweite genannt werden. In der genealogischen Geschichte wird von Conrad I. angenommen, er erscheine zuerst in einer Urkunde von 1198 und sei ein Bruder des 1218 gestorbenen Burggrafen Friedrich II. gewesen (vgl. Note 42). Bis zum Tode scheine ersterer Conrad eigentlich regierender Graf von Zollern, Friedrich dagegen der regierende Burggraf gewesen zu sein: durch Friedrichs Tod (1218) sei jedoch erst eine vollkommene Theilung herbeigeführt, wonächst Conrad 1223 1225 und 1227 nur noch Graf von Zollern genannt worden. (S. 76). Als Conrads I. Gemahlin werde eine Tochter des Markgrafen Diepold von Vohburg genannt: sein Todesjahr sei unbekannt. Conrad II. sei ein Sohn des Burggrafen Friedrich II. und seiner Gemahlin Maria Gräfin von Abenberg gewesen. Er habe von 1219 an das Burggrafthum allein besessen: am 4. Jan. dieses Jahres komme er zuerst als Burggraf vor: seine Gemahlin sei Clementia von Habsburg gewesen und er im Jahre 1260 verstorben (S. 94. 95).

Da diese Annahme jedoch — so weit sie die Verschiedenheit der in dem Burggrafen Conrad in den Urkunden von 1204 bis 1260 bezeichneten Person betreffen — auf keinen sichern Grundlagen beruhen; so wird schon in den Hohenzollerschen Forschungen zuvörderst die Angabe berichtigt, dafs bereits im 12. Jahrhunderte (1198) ein Burggraf Conrad genannt werde, da dies auf falschem Datum einer Urkunde beruhte (Hohenz. Forsch. I, 107). Sodann werden die Erwähnungen eines Conrad als Burggrafen von Nürnberg, die in die Jahre 1218-1226 fallen, hier auf einen Conrad I. bezogen (I, 113) während sie oben auf einen Conrad II. angewandt sind. In Ansehung der Erbgräfin von Abenberg wird in Zweifel gestellt, ob selbige, wie in der Genealogischen Geschichte angenommen ist, Gemahlin Friedrichs II. gewesen, die Verfasser nehmen an, es könne auch der angebliche Conrad I. der Gemahl dieser Erbgräfin und Conrad II. dann Conrads I. Sohn gewesen sein (I, 114). Der Tod Conrads I. wird als wahrscheinlich in das Jahr 1230 gesetzt: der später erscheinende Conrad sei der jüngere oder zweite (I, 117) u. s. w. In den Hohenzollerschen Forschungen ist zwar für nöthig erachtet, auch auf die Frage einzugehen, ob dieser vermeintliche Conrad I. und Conrad II. vielleicht eine und die nämliche Person sein könne. Die Frage wird jedoch ver-

theils zurückgezogen auf den Festen Abenberg oder Kadolzburg verweilt und die burggräfliche Regierung ganz seinem Sohne Friedrich überlassen zu haben. Wir würden kaum noch Spuren seines Daseins haben, hätte er nicht

---

neinend beantwortet und zwar aus folgenden Gründen, deren Haltbarkeit hier zu prüfen sein dürfte: 1) der Burggraf Conrad würde in dem gedachten Falle ein unnatürlich hohes Alter erreicht haben: 2) das Heilsbronner Necrologium erweise die Verschiedenheit beider Conrade, indem darin neben Conradus senior eine Margaretha Burggravia und neben Conradus junior eine Clementia Burggravia als Gemahlin aufgeführt werde (S. 116): 3) Conrad II. nehme eine verhältnifsmäfsig niedrigere Stelle unter den Zeugen ein, als Conrad I. (S. 117).

Von diesen Argumenten beruht jedoch das anscheinend stärkste, das zweite, in einem thatsächlichen Irrthume. Es wird in dem bei Jung (Miscellanea B. II.) abgedruckten Heilsbronner Necrologium weder neben einem Burggrafen Conradus senior eine Margaretha Burggravia noch neben einem Conradus junior eine Clementia Burggravia als Gemahlin erwähnt. Vielmehr ist die Erwähnung der Burggräfin Clementia auf die unterm 22. Nov. eingetragene, ganz isolirt stehende Notiz D. Cecilie virginis anniversarius domine Clemente Burggravie (Jungs Miscell. II, 45) und die Erwähnung Margarethens auf die unterm 26. Juni eingetragene gleichförmige Bemerkung Anniversarius Domine Margarete Burgravie de nurnberg Senioris (Jungs Miscell. II, 40) beschränkt. Von der letztern bezeugen dabei zahlreiche Urkunden z B. eine Urkunde von 1313 in Schütz Corp. hist. IV, No. 147, dafs sie die Gemahlin des Burggrafen Friedrich IV. war, der dem 14. Jahrhunderte angehört: von der erstern wissen wir, dafs sie die Mutter des Burggrafen Friedrich III, folglich Gattin des Burggrafen Conrad III., seines Vaters war. Diese Rechtfertigung für die Zutheilung der Lebenszeit Conrads III. an zwei Conrad genannte Burggrafen ist daher nicht haltbar.

Nicht überzeugender ist das dritte von den oben angeführten drei Argumenten. Es mögte allerdings anzunehmen sein, dafs im Jahre 1230 und in den folgenden Jahren ein jüngerer Conrad aufgetreten sei, wenn dieser in den Zeugenverzeichnissen der Urkunden entschieden und regelmäfsig einen viel niedrigern Platz einnehme, als dem Burggrafen Conrad vor diesem Jahre eingeräumt wurde. Dieses ist jedoch keineswegs der Fall. Der Burggraf Conrad wird in Urkunden, welche dem Jahre 1230 vorausgingen zwar bisweilen vor allen Grafen genannt; jedoch öfters auch nach blofsen Grafen. Zum Beweise nur einige Beispiele aus den Jahren vor 1230. An blofsen Grafen werden vor dem Burggrafen genannt am 27. Juli 1225 Gerhard Graf von Dietz, am 11. Juni 1226 Ludwig Graf von Würtemberg, am 15. Febr. 1227 Hartmann Graf von Dillingen, am 27. März 1227 Ferrand Graf von Flandern, Theoderich Graf von Cleve, Heinrich Graf von Sayn, am 26. August 1227 die Grafen Boppo von Henneberg, Hartmann von Dillingen und Hermann von Orlamund, am 1. Juli 1228 wieder Graf Poppo von Henneberg, am 24. August 1228 die Grafen Ulrich und Ludwig von Pfirt, am 17. Jan. 1229 der Graf Heinrich von Sayn. Im Jahre 1230 wird Burggraf Conrad von Nürnberg in der Zeugenreihe zwischen den Grafen Rudolph von Habsburg, der ihm vorausgeht und dem Edlen Gebhard von Arnstein, der ihm folgt, genannt. In einer Urkunde vom 29. April 1231 werden die Grafen von Oettingen, Spanheim, Keverberg, Hochstadt und Harzburg vor, die Grafen von Elsafs, Habsburg, Kirburg

bei einigen von seinen Söhnen vorgenommenen Handlungen, welche wichtige Rechte und Besitzungen zum Gegenstande hatten, noch seine Autorität eingesetzt. Dies war z. B. der Fall als er im Jahre 1256 bei der Verzicht-

und von Pfirt nach dem Burggrafen Conrad genannt. Am 3. Juni 1231 erscheint der Burggraf Conrad zwischen dem Markgrafen Hermann von Baden, der ihm vorgeht, und dem Markgrafen von Burgau, der ihm folgt. Am 15. Juli wird dagegen der Markgraf von Burgau unmittelbar vor dem Burggrafen genannt. In einer Urkunde vom 22. Nov. 1231 folgt der Name des Burggrafen dem des Pfalzgrafen in Tübingen und nach ihm werden genannt Graf Albert von Rottenburg, Graf Ulrich von Helferstein und Andere. Am 26. Oct. 1232 erscheint Burggraf Conrad unmittelbar nach den Markgrafen von Baden und von Burgau, aber vor den Grafen. Diese Beispiele, aus den Note 34 citirten Urkunden entnommen, begründen nicht das Urtheil, dafs das bei der Erwähnung des Burggrafen in den Zeugenverzeichnissen der Urkunden beobachtete Rangverhältnifs ein wesentlich verschiedenes sei, je nachdem die Urkunden vor oder nach 1230 ausgestellt worden. Vielmehr gewahren wir eine Gleichmäfsigkeit in der Erwähnung vor und nach 1230, die vielmehr dafür spricht, dafs es derselbe Burggraf Conrad war, der vor und nach 1230 sich am Hofe Heinrichs als Rath befand. Auch die Zusammenstellung mit dem Grafen Friedrich von Zollern dient der Identität des vor und nach 1230 genannten Burggrafen Conrad zur Stütze. Wie in den Jahren 1214 und 1226 Conrad und Friedrich in Urkunden vorkommen, in derselben Reihfolge werden sie auch noch in Urkunden von 1231 (29. April) und 1236 neben einander wie Brüder genannt. Wäre der nach 1230 auftretende Friedrich ein älteres Glied des Hauses gewesen, so würde sein Name schwerlich dem jüngern Burggrafen Conrad nachgesetzt sein.

Nicht mehr Gewicht dürfte dem Einwande beizumessen sein, der Burggraf Conrad habe ein unnatürliches Alter erreicht, wenn es dieselbe Person war, die in dieser Eigenschaft von 1204 oder 1207 bis 1261 erscheint. Angenommen der Burggraf sei 20 Jahre gewesen, da er 1204 zuerst in Urkunden erscheint, so bleibt für ihn noch immer das Wort des Psalmisten gültig: unser Leben währt 70 Jahr und wenn's hoch kommt 80. Daraus allein dafs die Lebensdauer von 80 und über 80 Jahre eine seltene ist, kann ich nicht die Berechtigung herleiten, ohne Unterstützung anderer Beweise, sein Leben zwei Personen zuzutheilen. Die Erreichung einer hohen Altersstufe war damals, bei einfacherer Lebensart und kräftigerer Körperbeschaffenheit, noch weniger etwas Ungewöhnliches, als es jetzt ist. Auch Friedrich III., Conrads III. Sohn erreichte ein fast so hohes Alter: denn wenn wir diesem bei seiner ersten Erwähnung im Rathe des Kaisers Friedrich — im März 1242 — ebenfalls ein Alter von 20 Jahren zuschreiben so stand er am 14. August 1297, da er verstorben ist, im 75sten Lebensjahre.

Dem Burggrafen Conrad eine vorzüglich lange Lebensdauer — ein Alter von 80 und mehr Jahren — zuzuschreiben, bestimmen uns auch noch manche andere Nebenumstände. Denn er überlebte seinen jüngern Bruder Friedrich (Grafen von Zollern † c. 1251 Note 35) obgleich dieser letztere auch nicht jung starb, vielmehr schon 1241 einen zur Theilnahme am Regimente herangewachsenen Sohn hatte (Note 35). Conrads Sohn Friedrich hatte auch schon im Jahre 1251 wieder Kinder, stand also um diese Zeit schon im reifen Alter (Note 55). Endlich ist aber der Umstand bemerkenswerth, dafs Conrad sich schon 10 bis 20 Jahre vor

leistung auf die Gunstbriefe König Wilhelms seinem Sohne Friedrich und im Jahre 1259 bei einer Verschreibung von rückständigen Kaufgeldern für Erwerbungen zur Erweiterung der Herrschaft Viernsberg seinem Sohne Conrad zur Seite trat ([34]).

Conrads letzte Lebenszeichen sind zwei Urkunden, worin er sein Seelenheil bei dem Kloster Heilsbronn bestellt ([57]). Beide sind am 5. August 1260 in Gegenwart des Abtes und eines Mönches von diesem Kloster zu Abenberg ausgestellt. Die eine macht dem Kloster zwei Dörfer zum Geschenk. Die andere tritt ihm zwei andere Dörfer zur Entschädigung für Beeinträchtigungen ab, die der Burggraf dem Kloster früher zugefügt habe. „Wir bekennen" sagt diese Urkunde, „dafs wir vielfältig den Zorn des Höchsten gegen uns erregt haben und sein Gericht vorzüglich wegen der den Besitzungen des Klosters Heilsbronn zugefügten Verletzungen fürchten. In Betracht nun, dafs uns diese Sünde nur vergeben werden kann, wenn wir das dadurch geschehene Unrecht wieder gut machen, geben wir dem Kloster für die erlittenen Schäden zum friedlichen und unverbrüchlichen Besitz diese Ortschaften." Es ist die bufsfertige Beichte eines Greises, welcher der nahen Auflösung entgegen sieht und sich daher reuig des irdischen Besitzes entledigt, der sein Gewissen drückt. Der Burggraf starb am 30. Juni des folgenden Jahres ([58]).

---

seinem wirklich erfolgte Lebensende, nicht nur von Reichsangelegenheiten, sondern auch von der burggräflichen Regierung Regierung zurückzog, die letztere seinem Sohne Friedrich überliefs und zurückgezogen auf einer Art von Altentheil den Rest seines Lebens zubrachte. Dies würde nicht geschehen sein, wenn er damals noch in jugendlich kräftigem Lebensalter stand.

Wir können daher nur auf die Ansicht zurückkommen, dafs es an allen Rechtfertigungsgründen dafür fehlt, für die sechs ersten Dezennien des 13. Jahrhunderts zwei Burggrafen Conrad anzunehmen.

([57]) Urkunden 5. Aug. 1260, zu Abenberg ausgestellt, in Oetters Burggraf. I, 307. 309 abgedruckt.

([58]) Der Heilsbronner Todtenkalender (bei Jung Miscell. II, 40) enthält unter dem 30. Juni die Notiz Commemoratio Pauli est anniversarius Cunradi Burggravii senioris. Oetter bezieht diese Anzeige auf Burggraf Conrad IV., der gegen das Ende seines Lebens auch „der alte" hiefs (Oetter Erst. Versuch I, 422 Note). Aber die daselbst mitgetheilte Grabinschrift dieses Conrad IV. sagt ausdrücklich, dafs er gestorben sei Junii bis quatuor idus, das ist am 6. Juni. Auch nach einer Inschrift der Stiftskirche zu Spalt obiit fundator A.

Unverkennbar gehörte dieser Conrad zu den bedeutendsten Männern seiner Zeit. Er erscheint als ausgerüstet mit all den Eigenschaften, worauf sein Zeitalter vorzüglichen Werth legte. Unter einer Reihe von Römischen Kaisern und Königen ragt er auf Feldzügen wie in den Rathsversammlungen der Fürsten hervor. Besonders ehrt ihn das Vertrauen, womit Kaiser Friedrich II. ihn seinem zum Reichsoberhaupte gekrönten Sohne als Rath und Führer zutheilte und womit dieser grofse Herrscher auch da noch den Burggrafen auszeichnete, als letzterem nicht gelungen war, den ungerathenen Königssohn auf dem Wege der Pflicht festzuhalten.

Will man dem Burggrafen zum Vorwurf machen, dafs er zuletzt selbst vom Kaiser abfiel; so verkennt man die Kraft der Rechtgläubigkeit. War nicht der Papst als höchster Richter der Gläubigen, als unmittelbarer Stell-

1314 VIII idus Iunii (das. 431) und im Dome zu Bamberg wurde sein Jahrestag gefeiert „den nächsten nach Bonifazius" (das. S. 419); das ist wieder der 6. Juni. Es ist die Annahme daher nicht wohl statthaft, dafs als dies anniversarius eben dieses Conrad im Kloster zu Heilsbronn der 30. Juni betrachtet sei. Diesen Jahrestag, der auf den 30. Juni fiel, müssen wir daher einem andern Burggrafen Conrad dem Ältern zueignen und wir sind um so mehr geneigt, darin den Todestag Conrads III. zu vermuthen, als auch dieser bei seinem Tode das Prädicat senior wirklich führte, wie seine in den letzten 20 Jahren seines Lebens ausgestellten Urkunden darthun. Zur Gewifsheit wird diese Vermuthung aber durch eine Urkunde seines Sohnes Conrad IV. vom Jahre 1303 erhoben. Conrad IV. stiftet in dieser Urkunde bei dem Altare Kaiser Heinrichs und der heiligen Cunigunde zu Bamberg die Feier seines künftigen Jahrestages, die Feier des Jahrestages seiner Gattin Agnes, so wie eines Jahrestages für seinen Vater, seine Mutter und seine Vorfahren. Selbstredend konnte seiner und seiner Gattin Jahrestag (Todestag) noch nicht von ihm bestimmt werden, da sie beide noch lebten. Dagegen brachte es der Gebrauch mit sich, dafs man das Fest des Gedächtnisses von Eltern und Vorfahren auf den Todestag des Vaters legte. In der That finden wir nun hier den Peter-Pauls-Tag oder den 30. Juni als Jahrestag für Conrads IV. Eltern und Vorfahren bestimmt (— „das vorgenannt Capitel und die Chor-Herren — defs ersten sollen sie unser Seel und unser Wirthin Frau Agneten Jahrzeitt begehen, als sie gefallen (die, in quem inciderint) — und darnach unser Vater und Mutter und aller unserer vorvordern seeligen Jahrzeit sollen sie begehen zur St. Peters und St. Paulus Meefs, eines Tages vor oder darnach, wie sich es dann füge" Oetter I, 409). Hält man diese Notiz über den Jahrstag, welchen Conrad IV. seinen Eltern bestimmte, mit der oben erwähnten Notiz des Heilsbronnschen Todtenbuches zusammen, wornach der 30. Juni anniversarius Conradi Burggravii senioris ist, so kann u. E. kein Zweifel mehr darüber sein, dafs dieser Conradus Burggravius senior Conrads IV. Vater, Burggraf Conrad III. war und dafs selbiger also am 30. Juni 1261 gestorben ist. — Das Jahr 1261 als das Todesjahr anzunehmen rechtfertigt eine Urkunde vom 24. April 1262, (in Stillfrieds Mon. Zoll. I, 101. Oetters Burggr. II, 335), wornach Conrad III. um diese Zeit nicht mehr lebte.

vertreter Gottes auf Erden anerkannt und soll man nicht Gott mehr gehorchen als dem Menschen? —

Seinen frommen Sinn legte der Burggraf im Geiste jener Zeit auch durch seine Freigebigkeit gegen geistliche Stifte an den Tag. Namentlich stattete er das zu Nürnberg errichtete Deutsch-Ordens-Haus mit mehreren Besitzungen bei Nürnberg aus und erlaubte er auch seinen Vasallen die Bereicherung desselben. Dem Kloster Ahausen bestätigte er i. J. 1246 mehrere diesem Stifte von seinen Dienstmannen zugewandte Güter und in eben diesem Jahre machte er auch schon dem Kloster Heilsbronn eine Schenkung. Zu Gunsten des letztern Stiftes erlaubte er zugleich allen seinen Ministerialen und Vasallen, demselben auf ihrem Todtbette mit beweglichen oder unbeweglichen Gütern Zuwendungen zu machen ohne Widerspruch seiner Erben und Nachfolger ([59]).

Die Abnahme, welche die Besitzungen des Burggrafen durch diese guten Werke erfuhren, überwog die schon erwähnte Erwerbung des Schlosses und der Herrschaft Viernsberg, womit er seine Fränkischen Güter durch Ankauf von Gottfried von Hohenloh vergröfserte. Mehr aber, als durch solche Erwerbungen, wurde die Burggrafschaft unter ihm durch sein persönliches Ansehen im Reich zu höherem Glanze und gröfserer politischer Bedeutung erhoben.

([59]) Burggraf Conrad III. schenkte dem Deutsch-Ordenshause zu Nürnberg c. 1234 — nach K. Heinrichs Bestätigung vom 30. Aug. 1234. — 1. molendinum apud Nuerenberc situm inter salices et campum extendentem se a civitate Nuerenberc usque ad domum leprosorum in inferiori parte strate 2. Ortum situm apud dictum molendinum 3. Molendinum apud Vischbach 4. Molendinum Liebmannsmule. Mon. Boica XXX, I, 216. Stillfried Mon. Zoll. I, 39. Im Jahre 1235 erlaubt Conrad seinem Dienstmanne Rüdiger von Dietenhofen das Deutsche Haus in Nürnberg zu beschenken. Langs Reg. Boica IV, 744. Den 20. März 1246 bestätigt C. Burgravius senior de Nurenberch — conuentui Ahusen — predium in Ufersheim, ihm verkauft durch quandam ministerialem nostram Adelheidem de Aspach desgleichen praedium in Gerluingen, quod Sifridus ministerialis noster impetebat. Stillfrieds Mon. Zoll. I, 48. 49. Die Schenkung an das Kloster Heilsbronn v. 1. Mai 1246 betraf alle burggräflichen Rechte in Amelratorf und curiam nostram in Niuseze, aufserdem — licentiauimus vniuersis ministerialibus et ceteris hominibus nostris, ut libere conferant eidem monasterio elemosinas suas de mobilibus et immobilibus bonis suis — in extremis infirmitatibus vite sue — nulla obstante in posterum heredum nostrorum contradictione. Stillfried Mon. Zoll. I, 50. Oetters Burggr. I, 296. II, 136. Schütz Corp. hist. IV, 78 No. 41. Noch eine Schenkung an das Deutsche Haus, die Conrad III. vorgenommen, wurde 1262 von dem Bischofe von Würzburg bestätigt. Lang, Reg. Boica IV, 759.

Die Gemahlin des Burggrafen hiefs Clementia und war wohl eine geborne Gräfin von Habsburg. Ihre Söhne und der nachmalige Kaiser Rudolph von Habsburg waren Geschwisterkinder ([60]). Ihr Todestag fiel auf den 22. September eines nicht bekannten Jahres. An diesem Tage feierte das Kloster Heilsbronn alljährlich ihr Gedächtnifs. Damit die Mönche desto eifriger für das Seelenheil seiner Mutter beteten, stiftete der Burggraf Friedrich III., ihr Sohn, am 8. September 1269 eine dem Convente an dem Gedenktage Clementia's jährlich zu machende liberale Ausrichtung, wozu er bestimmte Einkünfte hergab ([61]).

([60]) Wir stimmen in der obigen Annahme den Ermittelungen des Freiherrn von Stillfried bei (Burggr. S. 96), der mit Recht auf die Notiz Albrechts von Strafsburg das entscheidende Gewicht legt, welcher bemerkt: Dux autem Bavariae — convocans burggravium de Norinberg praesentem, qui et ipsius Rudolphi (des Kaiser Rudolph von Habsburg) extitit consobrinus. Darnach war Clementia die Tochter des Grafen Rudolph von Habsburg, dessen Enkel der Kaiser Rudolph war oder eine Schwester Albrechts Grafen von Habsburg, des Vaters des Kaisers. Daher sagt der Kaiser Rudolph denn auch in einer Urkunde vom J. 1278 de generosi sanguinis unione, qua nobis astrinxeris, te degenerare nullatenus arbitrantes (Oetter II, 51. Hergott Cod. dipl. 575). In vielen Urkunden nennt K. Rudolph den Burggrafen Friedrich, Conrads III. Sohn, von welchem hier nur die Rede ist, seinen consanguineum. Dafs er ihn auch seinen Ohm nennt (Urk. v. 1273 in Oetter's Burggr. II, 40), weist nur auf den unbestimmten Gebrauch, welcher bekanntlich von dem Ausdrucke Ohm in damaliger Zeit gemacht wurde hin, und können wir dem gelehrten Böhmer keineswegs darin beistimmen, wenn dieser den Gebrauch, welchen Rudolph von dem Ausdrucke Avunculus gegen den Burggrafen Friedrich macht, S. 105 seiner Reichs-Regesten de 1246-1313 für Courtoisie erklärt. Immer deutete der Ausdruck Ohm um diese Zeit wohl noch auf ein obwaltendes Verwandschaftsverhältnifs hin. — Bemerkenswerth ist auch die Häufigkeit des Namens Clementia für Töchter des Habsburger Hauses. Auch Kaiser Rudolph hatte eine Tochter Clementia, welche an Karl Martell aus dem Hause Anjou vermählt wurde — bekanntlich diejenige Tochter Rudolphs, von der sich die Königin Anna mit so grofsem Schmerze trennte, dafs sie davon starb. Chron. Austr. bei Rauch II, 276.

([61]) Fridericus burgrauius de Nurenberc — ecclesie halsbrunnensi — curiam suam in Oberndorf — contulit — ita, — quod de redditibus eiusdem curie in anniuersariis bone memorie matris sue clementis et antedicte sororis sue — conuentui liberaliter serviatur. Urk. v. 1269. Stillfried's Mon. Zoll. I, 121. Histor. Nor. dipl. 164. — Damit steht in Verbindung die Anzeige des Gedächtnifstages: Nov. 22. D. Cecilie virginis anniv. domine Clemente Burggravie. Extract aus dem Hailsbronnischen Todten-Calender de anno 1483 in Jung's Miscell. II, 45. Cecilie virginis Anniversarius Dne. Clementie Burggravie de Curia in Oberndorf. Hockers Hailsbronn. Antiquitätenschatz I, 3. Nach Stillfried stehen zwischen den Worten Burggravie und de Curia noch die Worte „It. pis. VItum" (Burggrafen S. 95). Die Worte It. pis. VItum sind aber ohne Zweifel verschrieben und hat dafür vermuthlich nur

Von der weiblichen Descendenz des Burggrafen Conrad III. kennt man mit Namen nur eine Tochter Adelhaid. Diese wurde dem Pfalzgrafen Rapoto von Bayern vermählt, war aber schon 1254 Wittwe, lebte mit ihrer Tochter Elisabeth, wie es scheint, am burggräflichen Hofe und starb im Wittwenstande am 19. October 1304 ([62]).

---

gestanden It. pit. Frtm. (Item pitantia Fratrum) oder Ähnliches. Pitantia nannte man in den Klöstern eine Ausrichtung, welche dem Convente an den Gedächtnifstagen gemacht wurde. Eine solche war es, welche die oben extrahirte Urkunde von 1269 stiftete.

([62]) Über die Adelheid finden wir folgende Auskunft: Ego Alhaidis relicta quondam Comitis palatini Bawarie Rapotonis et filia nostra Elizabet — pro quibusdam delictis dilectissimi mariti nostri pie memorie proprietatem predii nostri in Westendorf delegauimus super altare Sancte Marie in Raitenhaslach — et hec delegatio est de voluntate fratris nostri Friderici iunioris Burchrauii de Nuerenberch et consilio confirmata — Anno MCCLIIII°. III. Non Junii. Urk. in Stillfried Mon. Zoll. I, 57 und Mon. Boica III, 150. — nos Conrardus Burgrauius de Nuremberch senior et nos Fredericus filius ejus Burgrauius de Nuremberch junior — Renuntiantes cuidam priuilegio generali nobis a rege Willermo dato et concesso, in quo continetur concessio nobis facta ab ipso rege super feodis, que ab ipso et imperio tenuit Otho, quondam dux Merannie, et super feodis, que habuit ab imperio Rapoto palatinus comes Bawarie et de Kraiburg, maritus Adelheidis, sororis Friderici jam 1254 vidua factae etc. Urk. vom Juni 1256 in Stillfrieds Mon. Zoll. I, 72. Spiefs Nebenarb. II, 54. — Fridericus Burgravius — Renunciantes penitus — previlegio generali Conrardo dilectissimo patri nostro et nobis Frederico a rege Willermo dato et concesso, in quo continetur concessio nobis facta ab ipso rege super feodis, que ab ipso et imperio tenuit Otho, quondam dux Merannie et super feodis, que habuit ab imperio Rapoth palatinus comes Bavuarie, et super illo feodo, quod predecessor Regis Willermi, Dominus Heinricus de Thuringia Romanorum Rex electus concesserat eidem. Urk. v. Juni 1256 in Stillfried's Mon. Zoll. I, 75. — Hierdurch wird zugleich die Richtigkeit der von Oetter und andern Schriftstellern (Oetters Erst. Versuch S. 319) beigebrachten Grabschrift des Pfalzgrafen Rapoto widerlegt, nach welcher derselbe erst 1269 am achten Mai gestorben sein soll. — In der Stiftung des Burggrafen Friedrich III. für das Seelenheil seiner Mutter v. J. 1269 heifst es: curiam suam in Oberndorf, cuius usumfructum nobilis domina Alheidis, quondam Palatina Bawarie, ipsius Burcgrauii soror, percipiet tempore vite sue. Stillfried's Mon. Zoll. I, 121. Histor. Nor. dipl. 164. Falkenstein cod. dipl. 58. — Ihren Todestag setzen wir auf den 19. October 1304, wenn anders die von Oetter gelieferte Abschrift aus dem Todtenkalender des Barfüfserklosters zu Nürnberg, richtig ist, welche lautet: Anno 1304. 19. octobris obiit Domina Adelheid uxor Domini Rapoldi Palatini de Krayburg, soror Domini Friderici Burggravii Nurnberg. Sepulta in medio choro. Oetters Erst. Vers. S. 320. Sie wird durch die von demselben Schriftsteller in der Vorrede zum Dritten Versuche S. LXXVIII. mitgetheilte alte Inschrift bestätigt: Anno Dni. MCCCIIII. starb fraw alheit, herrn rapolt phalzgraff von Kraiburch hawffraw, porchgraff Fridrichs swester.

Aufserdem werden Edle von Heideck und von Hirschberg als Schwäger des nachmaligen Burggrafen Friedrich III. erwähnt ([63]), was auf mehrere verheirathete Töchter des Burggrafen Conrad III. schliefsen läfst.

---

3. Die Burggrafen Friedrich III. und Conrad IV.

Den Burggrafen Conrad III. überlebten zwei Söhne ([64]) Friedrich III. und Conrad IV.

([63]) In einer Urkunde vom Jahre 1278 wird Gottfried von Heideck filius sororis nostrae von dem Burggrafen Friedrich III. genannt. Oetters Erster Versuch S. 313. — Nach einer Urkunde v. J. 1293 hat sich Graf Eberhard (Gerhard) zu Hirschberg mit seinem lieben Herrn und Oheimb, dem Pfalzgrafen bei Rhein, nach Rath seines Schwehrs Herrn Friedrichs Burggrafens zu Nürnberg und seines Oheims Grav Ludwigen von Oettingen, des Landgerichts und anderer Sachen wegen vertragen. Vorbericht zu Oetters Drittem Versuch S. LXXIX.

([64]) Auch für die Geschichte der Burggrafen, welche der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts angehören, ist noch wenig fester Grund gewonnen. Er mufs daher auch in dieser Periode fortwährend jede Thatsache aus den Quellen unmittelbar abgeleitet und ausführlich begründet werden, um als historische Gewifsheit Anerkennung zu finden. Nicht einmal dafs Friedrich und Conrad Brüder waren und dafs sie Söhne Conrads III. gewesen, ist von den ältern Geschichtsschreibern als ausgemachte Thatsache betrachtet und die Erkenntnifs des einfachen Verlaufes ihrer Lebensverhältnisse ist durch die Einmischung willkürlicher Annahmen mannigfaltig erschwert. So macht z. B. Oetter, welcher umfassende Untersuchungen über die Burggrafen von Nürnberg angestellt hat, aus dem Burggrafen Friedrich zwei Personen, einen Friedrich der ungefähr bis 1260 und einen andern Friedrich, der bis 1297 regiert haben soll, und das Leben Conrads zerstückelt er gar unter drei Personen dieses Namens. Im ersten Bande seines Werkes läfst er jedem seiner Friedriche wenigstens mit einem oder zwei Conrad genannten Brüdern auftreten und schreibt er seinem Friedrich III. und Conrad IV. seinen Burggrafen Conrad II. zum Vater zu. In der letzteren Annahme kam er dem Richtigen wenigstens nahe. Doch im zweiten Bande seines Werkes nimmt er auch diese Annahme wieder zurück und behauptet er Friedrich und Conrad, welche in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts lebten, seien keineswegs Brüder gewesen. — Zu solchen Irrthümern führte der Umstand vorzüglich hin, dafs es unter den damals aufgefundenen Urkunden noch keine Urkunde gab, welche den Burggrafen Conrad, den dritten nach unserer Zählart, zugleich mit seinen beiden Söhnen namhaft macht und diese dabei als Söhne ausdrücklich bezeichnet. Der Beweis mufste daher aus der Vergleichung ververschiedenen Urkunden geführt werden und damit kam Oetter nicht zu Stande. Er ist aber bei sorgfältiger Combination allerdings möglich, indem Urkunden genug dazu vorliegen, worin 1) Conrad III. den ihm succedirenden Friedrich 2) derselbe den ihn ebenfalls überlebenden Conrad seinen Sohn nennt und worin 3) beide Friedrich und Conrad als Brüder bezeichnet werden.

Von diesen tritt Friedrich schon im Jahre 1242 bedeutungsvoll mit dem Grafen Rudolph von Habsburg am kaiserlichen Hoflager zu Capua auf,

---

Das Erste ist der Fall in Urkunden vom J. 1243: Conradus burgrauius de Norenberch senior et Junior burgrauius Fridericus filius suus (Stillfried Mon. Zoll. I, 48. vgl. 49 und oben in diesem Abschn. Note 62) vom Jahre 1256 nos Conrardus Burgrauius de Nuremberch senior et et nos Fridericus filius ejus Burgrauius de Nuremberch junior et nos Elysabeth Burgravia ejus Friderici uxor (das. S. 67.) und in zahlreichen andern Urkunden dieser Zeit, welche Friedrich mit Zuziehung seines Vaters ausfertigen liefs.

Dasselbe fand in Ansehung Conrads IV. namentlich in Urkunden von 1259 und 1260 statt. In der erstern lesen wir nos Conradus senior et Conradus junior Burgrauii de Nurenberc (Stillfried Mon. Zoll. I, 95. Oetter I, 301.) in der letztern Nos Conradus — cum consensu Conradi filii nostri etc. (Oetter I, 307).

Als Brüder werden Friedrich und Conrad nach ihres Vaters Tode schon im J. 1262 ausdrücklich bezeichnet, namentlich in einem Documente des Bischofs von Bamberg — Attendentes pie deuotionis ac fidelitatis insignia, que dilectus auunculus noster Fridericus Burgrauius de Norenberch nobis exhibuit, bona que dilectus auunculus noster Chunradus Burggrauius de Norenberch a nobis — tenet in feodo — sibi contulimus — ex ordinatione et voluntate dicti avunculi nostri Chunradi Burgrauii de Nurenberch fratris sui (Stillfr. Mon. Zoll. I, 100) und ebenso noch gegen das Ende ihres Zusammenlebens in einem Documente vom Jahre 1294, welches Gottfried von Haydeck ausstellte sigillorum videlicet domini Friderici Burgrauii senioris et C. Burgrauii junioris de Nuremberg sui fratris — munimine roboratum. Oetters Zweit. Versuch II, 89.

War hiernach Friedrich ein Sohn Conrads III. und Conrad IV. ein Sohn desselben Burggrafen und waren sie Brüder unter sich; so erhellt von selbst, dafs beides Söhne Conrads III. waren.

Diese Combination ist durch eine in neuerer Zeit an das Licht getretene Urkunde vollkommen bestätigt, indem Iringus Herbipolensis episcopus am 12. Mai 1262. donationem in superiori Cenne fratribus domus theutonicae factam per Cunradum seniorem burggravium in Nurenberg de consensu Friderici et Cunradi filiorum ejus confirmat. Langs. Reg. Boica IV, 759. Bei diesem ausdrücklichen Zeugnisse dafür, dafs der Vater der Burggrafen Friedrich III. und Conrad IV. Conrad hiefs, kann daher auch auf eine augenscheinlich in diesem Punkte falsche Urkunde vom Jahre 1285 keinGewicht gelegt werden, worin der Vater der beiden gedachten Burggrafen mit dem Namen Friedrich bezeichnet ist. Vgl. oben Note 42 zu diesem Abschn. sub fine.

Dafs aber Friedrich, der im J. 1297 starb, noch dieselbe Person war mit dem Friedrich, der in den vierziger Jahren dieses Jahrhunderts als Mitregent seines Vaters Conrad im Burggrafthume Nürnberg auftritt, läfst sich ebenfalls urkundlich beweisen. Denn er war bekanntlich unter denen, welche ihrer Gemahlinnen wegen Ansprüche auf das Erbe des Herzogs von Meran machten und seine Gemahlin hiefs Elisabeth. Wegen dieser Erbansprüche führte er seit 1248, da der Herzog Otto von Meran starb, viele Kriege (Oetter II, 265). Diese Elisabeth wird noch 1269 in einer von Friedrichs Urkunden als seine Gemahlin bezeichnet (consensu uxoris sui Elyzabeth et sororis Adelhidis quondam palatine Bawarie et trium quas nunc habuit filiarum Stillfried Mon. Zoll. 121.) und noch in einer Urkunde v. 7. März 1296 als illustris Elizabeth, quon-

da er dem Kaiser anstatt seines Vaters den Heerdienst in Italien leistete. Aus Italien zurückgekehrt erscheint er als Theilnehmer an der väterlichen

---

dam uxor nostra, von ihm erwähnt (das. S. 198). Derselbe Friedrich erscheint ferner als Vater einer an den Grafen Ludwig von Oettingen vermählten Tochter Maria in den Jahren 1262. 1265. 1267. 1273. 1280. 1281 und 1287 (das. S. 101. 106. 108. 117. 124. 138. 143. 170) und als Bruder Adelheids, Wittwe des Pfalzgrafen Rapoto von Bayern nach Urkunden von 1254. 1265. 1269 (daselbst S. 57. 111 und 121). Noch in einer Urkunde vom Jahre 1297 wird die Pfalzgräfin neben der zweiten Gemahlin und der Tochter des Burggrafen als anwesend bei diesen genannt (das. S. 200. Oetter II, 236) und ihre Grabschrift vom Jahre 1304 bezeichnet sie noch als Schwester des Burggrafen Friedrich von Nürnberg, (vgl. oben die Grabschrift Note 62 dieses Abs.). War hiernach der Friedrich, welcher von den vierziger Jahren bis in die neunziger Jahre der Burggrafschaft vorstand, unzweifelhaft dieselbe Person; so folgt daraus von selbst die Identität derjenigen Conrad benannten Person, welche in den Jahren 1262 und 1294, wie oben bereits erwiesen ist, als Bruder dieses Friedrich bezeichnet ist, eine Bezeichnung, welche sich in dem dazwischen liegenden Zeitraume häufig wiederhohlt. Aufserdem erkennt man die Selbigkeit dieses Burggrafen Conrad sehr leicht an der Gattin desselben Agnes, welche fast an allen von ihm documentirten Handlungen Theil nimmt, namentlich 1277. 1284. 1288. 1294. 1295. 1296. 1303. und 1314 (Erster Versuch S. 361. 363. 374. 393. 401. 404. 409. 414). Dagegen wird während dieses Zeitraumes, aufser erweislichen Söhnen der beiden in Rede stehenden Burggrafen, anderer Glieder der Familie, wodurch die Annahme mehrerer Friedriche oder Conrade gerechtfertigt werden könnte, in den Urkunden überall nicht gedacht.

Was Oetter als einen Beweis des Gegentheils dieser Behauptung hervorhebt, besteht nur in einer Urkunde Albrechts Rinsmaul vom J. 1284, an deren Schlusse der Aussteller sagt: Et ad hujus rei atque facti evidentiam pleniorem sub testimonio testium infrascriptorum presens chirographum conscribi feci, videlicet nobilis Viri Conradi Burggravii de Nurnberg cum aliis novem suis Fidejussoribus et singulorum honorabilium in Christo venerabilis Patris Domini Reinbotonis Eystettensis Ecclesie Episcopi — ac Dominorum Ludovici comitis de Oettingen, Conradi Burggravii de Nurnberg Iunioris et Majoris nec non Hermanni de Vestenberg mei consanguinei munimine roborari (Oetter I, 368.) Oetter findet hier in dem Conrad — burggravio de Nurnberg juniore, wie er zum Unterschiede von seinem Bruder Friedrich dem senior burggravius stets genannt wird — einen Conrad V. und in dem Major Conrad IV. Indesser liegt hier klar ein grober Schreibfehler zu Grunde, wie solcher Hrn. Oetter bei seinen Urkundenabdrücken nicht selten begegnete. Denn die Stelle ist, so wie sie da steht, sinnlos. Wir müssen zuvörderst statt singulorum lesen sigillorum. Aber auch nach dieser Änderung fehlt die Notiz, welche in keiner Urkunde mangeln darf, dafs der Aussteller sie mit seinem eignen Siegel befestigte oder wenn er kein Siegel hatte, dafs er dies unterliefs. Statt Majoris ist daher ohne Zweifel meiipsius zu lesen. Auch wäre majoris kein Gegensatz zu junioris gewesen: es würde senioris gehiefsen haben und der senior würde vor dem junior genannt sein. — Nicht haltbarer ist Oetters Beweis, worauf er die Existenz noch eines Burggrafen Conrad gründet, nämlich seines Conrads III, der Deutschmeister geworden und im J. 1279 gestorben sein soll. Er hebt (Zweiter Versuch S. 465) aus den Annal. Hafs. VIII Coll. p. 285 eine Urkunde hervor, worin frater Conradus de Nurenberg, Praeceptor fratrum domus Teuthonice per Alemaniam, einen das Ordenshaus in

Regimentsführung im Burggrafenthume, von welcher der Burggraf Conrad III. sich mit zunehmendem Lebensalter mehr und mehr zurückzog ([65]).

Als Friedrichs Vermählung mit der Tochter eines mächtigen und reichen Fürstenhauses die Errichtung eines eigenen Hofhaltes für ihn nöthig machte, nahm er seinen Sitz auf dem Schlosse Abenberg und nennt er sich auf Siegeln und Münzen mit einem von dieser Residenz entlehnten Beinamen, welchem die erloschene Familie der Grafen von Abenberg historischen Glanz verliehen hatte ([66]). Später fiel Abenberg seinem jüngern Bruder Conrad IV. zu und wird dieser bisweilen Burggraf oder Graf von Abenberg genannt ([67]).

Dieser jüngere Sohn Conrads III. erscheint erst seit dem Jahre 1259 in Urkunden und zwar bei des Vaters Lebzeiten als Mitbesitzer von Allodialgütern desselben([68]). Vermuthlich ist ein grofser Theil des Allodialvermögens,

---

Frankfurt betreffenden Verkauf genehmigt, in Franckenvort a. D. MCCLXI mense Octobri. Es ist aber in keiner Art wahrscheinlich zu machen, dafs dieser Bruder Conrad, genannt von Nürnberg, dem burggräflichen Hause angehört habe. — Endlich behauptet Oetter Conrad IV. habe zu Bamberg die Feier des Jahrestages seines Vaters Friedrich auf dem 30. Juni gestiftet und sein Vater müsse also Friedrich geheifsen haben (Oetter I, 419. 339). Die Urkunde, worauf sich diese Behauptung gründet, ist aber daselbst S. 408-413 abgedruckt und nennt keineswegs Conrads IV. Vater mit dem Namen Friedrich, sondern gedenkt des Vaters nur ohne namentliche Erwähnung. Dafs hier aber anstatt des von Oetter behaupteten Burggrafen Friedrich vielmehr an den Burggrafen Conrad III. gndacht werden müsse, beweist evident der Heilsbronner Todtenkalender, welcher in Jungs Miscell. Thl. II abgedruckt ist und S. 40 unter dem 30. Juni angiebt: commemoratio Pauli est anniversarius Conradi Burggravii senioris. (Vgl. Note 58.)

([65]) Lacomblet Urkundenb. II. 138. Lünigs Reichsarchiv XIII, 341.

([66]) Vgl. Note 25 zum II. Abschnitt.

([67]) In dem Testamente der Burggräfin Helena vom 28. Mai 1299 wird zum Testamentsvollstrecker bestellt „vnser Bule Graue Cunrat von Abenberck." Stillfried Mon. Zoll. I, 205. Ferner lautet das Regest einer Urkunde vom 1 Sept. 1303 Friderich von Kadoltspurch, Purgrave daz Nürenberch und des Riches Landvogt, und Chunrad Purchgrave von Abenperch, sin Veter, geben auf Bit Bruder Chunrades von Gundelfingen des Landcommenturs ires Oheims, den Prüdern datz Metzingen einen Hof daselbst zu einem ewigen Selgeret zu aygen, welchen Hof Engelhart und Hildpold von dem Stayn von ihnen und von diesen Sobot des Graven Chelner von Hirzperch zu Lehen hat — Geschehen daz Nvrenberch in der devtschen Bruder Garten. Freybergs Reg. Boica V, 264.

([68]) Urkunden von 1259 und 1260, worin Burggraf Conrad III. auf Allodialgüter Bezug habende Dispositionen mit Zuziehung seines Sohnes Conrad IV., ohne Zuziehung Friedrichs III., vornimmt, in Oetters Burggrafen I; 301. 307. 309. und Stillfrieds Mon. Zoll. I, 95. Vgl. auch Note 69.

welches Burggraf Conrad III. besafs, jedoch auch mit einigen von dem Reiche und von geistlichen Hochstiften zu Lehn gehenden Besitzungen, als deren Inhaber man den Burggrafen Conrad IV. später erblickt, dem Vater zum Altentheile und dem nachgebornen Sohne zum Erbtheile vorbehalten, als ersterer die eigentliche Burggrafschaft an seinen Sohn Friedrich übergehen liefs.

Gewifs wurde, wie in mehreren späteren Successionsfällen, schon bei des Vaters Lebzeiten jene Trennung und Theilung im Lehn und Erbe zwischen den burggräflichen Gebrüdern vollzogen, welche man nach dem Tode Conrads III. deutlich wahrnimmt. Darnach führte Conrad IV. zwar ebenfalls den Titel eines Burggrafen mit dem Prädicate des jüngern, während sein Bruder Friedrich nach des Vaters Tode der ältere Burggraf hiefs ([69]). Doch

---

([69]) Schon von Oetter (I, 312) und andern ältern Schriftstellern ist richtig bemerkt, dafs die Prädicate senior und junior, welche wir die Burggrafen von Nürnberg führen sehen, nach dem in diesem Hause bestandenen Gebrauch, nicht als Prädicate des Namens, sondern des Titels, zu verstehen sind und dafs daher bei denselben nicht an zwei g l e i c h n a m i g e Friedriche, Conrade u. s. w., sondern nur an zwei g l e i c h z e i t i g e Burggrafen zu denken ist, welche letztere dabei sehr wohl verschiedene Namen führen konnten. Diese Bemerkung findet vielfach ihre Bestätigung. Als Friedrich III. im Jahre 1242 bei Lebzeiten seines Vaters Conrad bei dem Kaiser zu Capua als Zeuge erwähnt wird, heifst er Fredericus iunior burchgrauius de Noremberch (Lacomblet Urk. Buch II, 138. Lünigs Reichsarchiv XIII, 341.) Im Jahre 1243 und in den folgenden Zeiten findet man dann diesen Conrad als senior in Beziehung auf seinen Sohn Friedrich bezeichnet (Conradus burgrauius de Norenberch senior et junior burgrauius Fridericus filius suus Stillfried. Mon. I, 48. 67. 72. 79. 81.) In anderer Weise wird dagegen eben dieser Burggraf Conrad III. in Verbindung mit seinem nachgebornen Sohne Conrad IV. angeführt, nachdem dieser ebenfalls den burggräflichen Titel angenommen hatte (Urk. v. 1259 Conradus senior et Conradus junior Burgravii de Nurenberg mit Zuziehung Friderici iunioris Burgrauii. Stillfried Mon. I, 97.) Nach dem Tode Conrads III. werden die Prädicate senior und junior wieder, wie früher, auf die jetzt zugleich den burggräflichen Titel führenden Brüder Friedrich III. und Conrad IV. angewandt. (Urk. v. 1272 Fridericum Burcrauium de Nurenberch et filiam ipsius Burcrauii senioris — Chunradum Burcrauium iuniorem. Stillfried's Mon. I, 123. vgl. S. 147. 187. 190-194 Urk. v. 1295 presentes litteras sigillis illustrium Comitum videlicet Dom. Friderici Burggravii senioris et Com. Cunradi iunioris de Nurnberg — tradidi roboratas — testes vero — Dom. Johannes filius Burggrauii Senioris (Jung, Com. Burggr. 147. Oetter I, 311). Ist der Burggraf von Nürnberg ohne nähere Bezeichnung erwähnt; so wird der Burggraf Friedrich III. darunter verstanden (Stillfried Mon. I. 167.) Dieser führt auch, wenn er allein — ohne seinen Bruder Conrad — erwähnt wird, nicht das Prädicat senior: während Conrad sich als burggravium juniorem auch in solchen Urkunden nennt, worin seines ältern Bruders nicht mitgedacht ist. Nach Friedrichs Tode aber, da dessen Söhne Johann und

wurde dem Burggrafen Conrad IV. die Mitbelehnung mit der väterlichen Burggrafschaft nicht zu Theil. Nicht einmal das Recht der Eventual-succession blieb ihm an den Reichslehnen Friedrichs zuständig ([70]). Eine wahrhafte Todtheilung hatte die Brüder rücksichtlich ihrer meisten Besitzungen von einander geschieden.

In solcher secundären Stellung zum Burggrafthume lebte Conrad IV. bis in das Jahr 1310, da er am 6. Juni starb ([71]). Aus seiner Ehe mit Agnes von Hohenloh, die ihn überlebte ([72]), wurden drei Söhne und mehrere Töch-

---

Friedrich III. diesem nachfolgten, legte Burggraf Conrad IV., ihr Oheim, den Titel junior nicht nur ab (Stillfried Mon. I, 204), sondern erscheint er nun auch unter dem Prädicate „Conrad der rad der alte Burggrafe von Nurnberg (Urkunden v. J. 1303 in Oetters Erst: Versuch S. 409. 414). Nur eine drei Jahre nach dem Tode des Burggrafen Friedrichs III. ausgefertigte Urkunde des Bischofs Conrad von Eichstädt vom 30. Sept. 1300, die freilich aber auf frühere Handlungen Bezug hat, nennt den Burggrafen Conrad IV. auch um diese Zeit noch den jüngern Burggrafen.

([70]) Dafs Conrad IV. an den burggräflichen Lehnen Friedrichs kein Anrecht hatte, zeigen namentlich Conradins und Rudolps später zu erwähnende Zugeständnisse der Succession in die Burggrafschaft nach Friedrichs III. Tode an dessen Töchter. In diesen und allen bezüglichen Urkunden wird Conrad's niemals gedacht.

([71])
Lapsis millenis trecentenis duodenis
Transit ab hoc mundo post hoc annoque secundo
Nobilis et fidus Junii bis quatuor idus
Noster fundator Conradus pacis amator,
Quondam Burggravius claro de sanguine natus.
Supplicium grauius devitet qui tumulatus
Hic jacet. Ergo pia genitrix uirgoque Maria
Sensibus impressit quam Cordeus sedulo gessit
Nec non propitius intercessor Nicolaus
Orent ut citius (per eum quibus hic resonat laus)
Sedibus Angelicis Christi conregnet amicis.
Hoc sibi concedat, qui fluctiuagum mare sedat
Ac escam sedat nec improperat bona quae dat.
Cum sunt undenae praedicto mense Calendae
Agnes post moritur sua coniux, quae sepelitur
Hoc tumulo secum. Deus hos fac uiuere tecum.
Non semel est obitus horum sed bis celebrandus

Inschrift des Epitaphiums zu Spalt nach Monninger. Auch abgedruckt in Oetters Erst. Vers. 431. 432.

([72]) „Agnes sein Gemahl ain Gräfin von Hohenloh" Suntheim Famil. Burggrav. bei Oefele Script. II, 613. — Oetter führt eine Inschrift an, welche sich in der Stiftskirche zu Spalt befin-

ter ihm geboren. Alle drei Söhne traten aber in den geistlichen Orden der Deutschen Ritter ([73]): und die beiden ältesten, Friedrich und Conrad, welche nach einander Comthure zu Viernsberg wurden, starben schon 1303 und 1304 vor ihrem Vater. Nur der dritte Sohn, Gottfried, überlebte seine Eltern, konnte aber, durch das Gelübde gebunden, den väterlichen Stamm, der mit ihm zu Ende ging, ebenfalls nicht fortsetzen ([74]). Von Conrads Töchtern

---

den und lauten soll: Anno 1295 fundatum est hoc Collegium per illustrem Principem ac Dominum Conradum Burggravium de Nurnberg et Agnetem de Hohenlohe ejus conjugem. Ferner: Obiit fundator 1314. VIII idus Junii, fundatrix vero 1319. II. Kal. Maji quorum animae requiescant in pace amen. Oetter Erst. Versuch S. 431. Der Jahrestag der Agnes soll zu Bamberg am Tage vor Urbani gefeiert sein (das. S. 419). Die Urkunde der Burggräfin Agnes am 13. Juli 1314, worin sie bekundet, dafs „unser lieber Herr, Bruder Philipp Bischof, zu Eichstätt" ihr gewisse Hebungen aus Spalt zu zahlen schuldig sei (Oetter I, 4261 Note) hat die Annahme erregt, sie sei eine leibliche Schwester dieses Bischofes gewesen, der aus der Familie von Rathsamshausen im Unterelsafs stammte. Indessen „Bruder" wurde der Bischof vermuthlich nur genannt, weil er einem Orden angehörte, dessen Mitglieder wie der Deutsche Orden, der Franziscaner-Orden u. a. das Prädicat Bruder als Ordenstitel führten. Hätte Agnes den Bischof als leiblichen Bruder bezeichnen wollen, so würde der Satz gelautet haben „unser lieber Herr und Bruder. — Eine letzte Erwähnung der Burggräfin vom 16. Oct. 1314 findet man in Freybergs Regesten V, 289. Sie wird darin die alte Burggräfin genannt und der Bischof Philipp von Eichstadt erscheint darnach als Lehnsherr von Besitzungen zu Berchtolstorf, welche die Burggräfin auf Lebenszeit inne hatte.

([73]) Anno Domini MCCXCV. junior Burggravius Nurembergensis tres filios suos dedit ad ordinem Theutonicorum cum castro Virnsperg et fundavit Canonicos in Spalt. Breve chronicon Nurenbergense bei Oefele Script. I, 330. Auch eine Urkunde vom J. 1294, welche Note 77 auszüglich mitgetheilt wird, bekundet, dafs Conrads Söhne in den Orden traten.

([74]) In einer Urkunde Conrad's IV. vom Jahre 1299 wird „Bruder Friedrich", sein Sohn, als Comthur zu Viernsberg erwähnt. Nach einer andern Urkunde v. Jahre 1299, worin Albert, Dechant des St. Johannisstifts zu Hauge, der Wittwe Gottfrieds von Hohenloh den Hof zum kleinen Hacken bei dem Predigerkloster zu Würzburg verkauft, wurde dieser Verkauf geschlossen praesente nato Domini Cunradi Burcgravii Nurembergensis. Langs Reg. Boic. IV, 695. Nach Oetter befand sich in der Comthurei Viernsberg vor dem Sale ein Gang, worin die Wappen der sämmtlichen Comthure der Reihe nach dargestellt waren. Diese Reihe begann mit dem Zollerschen und burggräflichen Wappen und darunter stand. I. Friedrich Burggraf zu Nürnberg 1296 Commendeur zu Viernsberg, Teutschordens Ritter, stirbt 23 Mart. 1303. Eine Urkunde Cunradi Pfunzenarii, Deutsch Ordens Ritters zu Nürnberg, vom 25. Mai 1304 ist dann zur mehrern Bestätigung auch von einem der burggräflichen Familie angehörigen Ritter des Deutschen Ordens besiegelt (presentem litteram Sigillo Domini fratris Burggravii de Nurnberg — dedi roborandam. Falkenstein Cod. dipl. Nordg. S. 120). Friedrich kann hier

war Agnes dem Grafen Friedrich von Truhendingen, Leucardis dem Grafen Conrad von Schlüsselberg vermählt (75).

In der Voraussicht des Erlöschens seiner männlichen Descendenz verwandte Conrad IV. fast sein ganzes väterliches Erbe zur Gründung und Bereicherung geistlicher Stifte. Von der ihm gewährten bedeutenden Abfindung fiel bei seinem Tode der in seinem Brudersohne fortbestehenden Haupt-

---

nicht mehr gemeint sein. Wahrscheinlich war dieser Bruder Burggraf der zweite Comthur von Viernsberg, dessen Wappen jene alten Wandgemälde über der Inschrift darstellen: „II. Conrad Burggraf zu Nürnberg, Teutschordens Ritter, Commendeur 1304. Stirbt den 17. Julii in eben demselben Jahre." Dafs noch ein drittes Glied der burggräflichen Familie dem Deutschen Orden angehörte, welches denn ohne Zweifel ebenfalls zu den Söhnen Conrads IV. gehörte, erfahren wir aus mehreren Urkunden. Am 20. Juni 1317 verpflichteten sich die Bürger Nürnbergs gegen Bruder Conrad von Gundelfingen Landcomthur zu Franken und Bruder Zurich den Comthur des Deutschen Hauses zu Nürnberg vor der Stadt, ihnen für die Abtretung ihres Drittheiles der Fleischtische zu Nürnberg bei der Brücke, eine jährliche Abgabe zu bezahlen, wobei Zeugen sind: der edle Mann Herr Gotfried von Heidecke der Leye, Bruder Gotfried der Burggrave von Nurenberg, Bruder Heinrich von Herkspruche, Bruder Chunrad der Stolzhirz, Bruder Eberhard von Ebersberg, alle des Deutschen Ordens. Freybergs Reg. Boica V, 361. Am 17. Juli 1318 verkauften Graf Friedrich von Truhendingen und dessen Gattin Agnes (welche Conrads IV. Tochter war) ihrem Ohm dem Burggrafen Friedrich III. gewisse Orte in Gegenwart der folgenden Zeugen, des „Bruder Cunrad von Gundelfingen Land Commenteur zu Franken und Berchtold von Henneberg Comteur zu Nürnberg, Bruder Gotfried der Burcgrav" u. s. w. Oetter I, 438. Schütz Corp. hist. No. 154.

(75) Oetter a. a. O. 440. — In einer Urkunde, welche ein jüngerer Graf Conrad von Schlüsselberg im J. 1308 ausfertigte, nennt er den Burggrafen Conrad seinen Grofsvater: Testes sunt Cunradus Burggravius de Nurmberch noster avus, und die Urkunde ist ausgestellt in curia Burggravii predicti in Nurenberch. Freyberg's Reg. Boica V, 133. In einer daselbst S. 173 mitgetheilten Urkunde vom 6. April 1310 bezeichnet er den Burggrafen Friedrich IV. von Nürnberg als seinen Oheim. — Dafs die Gräfin von Truhendingen, namens Agnes, die in verschiedenen Urkunden des 13. Jahrhunderts erwähnt wird (Jungs Miscell. I, 10. 12. 15. II, 86) eine Tochter des Burggrafen Conrad war, wird in einer Urkunde des Königs Albert ausdrücklich anerkannt, worin er ad preces Nobilis viri Chunradi Burgravii de Nurenberch — villam Kalkreuth — et molendinum situm in Nurenberch, — que idem Burggrauius a nobis et imperio tenuit tytulo feodali, Nobilibus viris Johanni et Friderico fratribus Burgrauiis de Nurenberch et eorum heredibus nec non Spectabili domine Agneti, filie predicti Chunradi Burggrauii, conthorali Nobilis viri Friderici de Truhendingen, et suis heredibus in feudum duximus concedenda — indulgentes, si eadem domina Agnes sine heredibus decesserit (sie war also vermuthlich kinderlos) quod predicti Johannes et Fridericus Burgrauii de Nurenberch — succedant eidem. Oetter I, 440. II, 688. III, 189. Stillfried's Mon. Zoll. I, 204. Auch wird in einer Urkunde Frie-

linie des burggräflichen Hauses fast nichts ([76]) wieder zu. — So, wie dieser Conrad, hat kein Burggraf das Interesse der Conservation des Hausbesitzes seiner Familie dem Drange frommer Mildthätigkeit untergeordnet.

Das von seinem Vater erkaufte Schlofs Viernsberg mit Zubehörungen in etwa 30 Ortschaften folgte seinen Söhnen als Mitgift an den Deutschen Orden: und zum Bau eines Münsters bei der hier errichteten Comthurei legirte er dem Orden den burggräflichen Hof in Nürnberg ([77]). Einen andern

---

drichs von Truhendingen und seiner Gattin Agnes vom 12. März 1299 unter den Zeugen des zu Würzburg ausgestellten Documentes Cunradus Burggravius Nurenbergensis socer Friderici nobilis de Truhendingen genannt. Reg. Boica IV, 687.

([76]) Rücksichtlich einiger Bestandtheile der Abfindung Conrads IV. sicherte sich die Hauptlinie durch besondere lehnsherrliche Zugeständnisse den Anfall. Im Jahre 1262 verschrieb der Bischof von Bamberg dem Burggrafen Friedrich III. das Eventualsuccessionsrecht in die Lehne, welche der Burggraf Conrad vom Bisthum besitze, falls dieser ohne Erben sterben sollte (Stillfrieds Mon. Zoll. I, 100-101.) Im Jahre 1298 sicherte der König Albrecht den Burggrafen Johann I. und Friedrich IV. die Succession in das Dorf Kalkreuth und eine Mühle in der Stadt Nürnberg zu, für den Fall, dafs Agnes, des Burggrafen Conrad IV. Tochter, welcher diese Besitzungen zunächst zu fallen sollten, ohne Erben versterben würde. Der Burggraf Conrad IV. hatte diese Besitzungen vom Reiche zu Lehn. (Stillfried's Mon. Zoll. I, 203. 204). — In Nürnberg besafs Burggraf Conrad auch einen Hof (curia Burggravii in Nurenberch, wie eine Urkunde vom J. 1308 sagt Oetter I, 440), und dieser Burggrafen-Hof in Nürnberg scheint sein gewöhnlicher Wohnsitz gewesen zu sein. — Gewisse Besitzungen hatte Burggraf Conrad auch vom Anfange an gemeinschaftlich mit seinem Bruder Friedrich inne und diese fielen daher nach dem Tode des erstern gewifs dem letztern zu. (Urk. v. 1265. 1266 bei Oetter I, 57. II, 132. v. J. 1278. in Stillfrieds Mon. Zoll. I, 135) Spalt, den Flecken erhielten die Burggrafen Friedrich und Conrad zwar 1272 ebenfalls gemeinschaftlich von dem Bisthume Regensburg zu Lehn. Der Ort erscheint jedoch später als dem Burggrafen Conrad allein zugehörig und wurde daher von diesem mit veräufsert (Stillfried's Mon. Zoll. I, 123. 187. 193. 194. Oetter I, 361. 369. 407.)

([77]) Viernsberg war, wie oben bereits erwähnt worden, im Jahre 1235 von Conrad III. erworben. Conrad IV. kaufte am 16. Oct. 1259 den Antheil der Familie von Uffenheim an dem Schlosse Viernsberg und dessen Zubehörungen und verpfändete den Verkäufern das Dorf Ikelnheim. Sein Vater Conrad III. nahm an dem Kaufcontracte Theil und sein Bruder Friedrich III. zahlte nicht nur für Conrad das Angeld, sondern verbürgte sich auch für die Zahlung des Überrestes der Kaufsumme (Oetter I, 301. Stillfried Mon 95). Aus Ikelnheim, so wie aus einem andern Dorfe verschrieb Conrad IV. im Jahre 1288 matertere (sue) Magistre ac toti conuentui in Scheftersheim jährliche Hebungen (Oetter I, 373.) Im Jahre 1294 bekundet „Cunrath der Junger Burggraue zu Nurmberg Vnnd Fraw Agnes vnnser Hausfraw, das Wir durch Vnser sele willen vnd durch vnnser vordern ewige heil, haben gebenn mit gesampter hand dem Orden vom teutschen haus zu zeiten, do vnnser kind denselben Orden an sich namen, — zu einem Ewigen haus Ires Ordens vnnser Burg zu Viernsperg mit allem dem, das darczu gehört — Vnnser guet

bedeutenden Gütercomplex mit dem Schlosse und der Stadt Abenberg, dem Schlosse Sandskron und dem Markte Spalt überliefs er zur Errichtung eines neuen geistlichen Stiftes dem Bisthume Eichstädt ([78]). Das beabsichtigte Collegiat-Stift wurde anfangs in Abenberg gegründet, dann nach Spalt verlegt und nahm die sterblichen Überreste des Stifters und seiner Gemahlin nach ihrem Tode in seine Grabgewölbe auf. Dem Bisthume Eichstädt über-

---

zu Yckelhaim — die Ecker bei Lenckershaim — Vnd vnfser guet zu Brattenau Vnnd Was wir haben zu Oberczen vnnd zu Niedernczen Vnd vnser guet zu Brachbach, zu Espach, zu Obern Alltenbern vnd zu niedern Alltenbern, — zu Sundernaw, zu Kematen, zu Bockaw Vnd die zehenden von den zweienn Vnsern guttern zu Vbertshouenn vnd was Wir aigens habenn zu Egenhausen, Vnser guet zu Hegelbach, zu Hutbach, zu Merczpach, Erhartsdorff, zu Wymlbach, zu Newstetten — zu Obernnbibart, zu Hemclungen, zu Dachstetten, zu Wippenaw, zu der Herde, zu Burch, zu Freschendorff, Vnsern Hof zu Andorf — Vnd alles das gut, das Wir steend haben, das zu Virnsperg gehört — darczu die Welde vnd holczer — Birckach, Hoholcz zu der Aw, Vnnser newgerewt bei Dachstetten, Henngerstal, Eberstal, Hage, Erensperg, Spilberg, Lerchenberg — zu einem rechten aigen. Urk. in Schütz Corp. hist. Br. IV, 151. Stillfried's Mon. Zoll. I, 190. im Extr. in Oetters Erst. Versuch 391. Hiernach war die Herrschaft Viernsberg, welche Burggraf Conrad III. im Jahre 1235 neuerworben hatte, mit höchst umfangsreichen Pertinenzien in ausschliefsendem Besitze des Burggrafen Conrad IV. und wurde von ihm zur Mitgift seiner Söhne bei deren Eintritte in den Deutschen Orden benutzt. Im Jahre 1299 fügt Burggraf Conrad mit seiner Gattin Agnes den oben erwähnten Gegenständen seiner Schenkung an den Deutschen Orden noch gewisse Hebungen aus Ikelnheim hinzu, welche er „dem Commenture vnd den Brudern des tutschen huses ze Virnsperc" zu eigen giebt, wobei unter den Zeugen der burggräflichen Urkunde „Bruder Friederich, vnser sun, Cummenture ze Virnsperc" genannt wird. Stillfried's Mon. Zoll. I, 204. 205. Den 7. Mai 1304 fügte Burggr. Conrad diesen Schenkungen an den Orden noch seinen Hof zu Nürnberg, aufserhalb der Mauer beim Spital gelegen, mit der Bedingung hinzu, dafs derselbe nach seinem und seiner Gattin Tode zum Bau eines Münsters zu Viernsberg verwandt werde, und am 1. Sept. 1313 schenkte er den Brüdern zum Seelgeräth noch einen Hof in Mezzingen. Freybergs Reg. Boica V, 64. 65. — 264.

([78]) Urkunden in Oetters Erst. Vers. I, 361. 393. 396. 401. 404. 407. Stillfr. Mon. Zoll. I, 123. 187. 193. 194. 197. 212. 214. Schütz Corp. hist. IV, 110 f. Conrad erwies sich auch noch im spätern Leben mehrfach als Wohlthäter des Domes zu Eichstädt, namentlich vermachte er demselben zu seinem Seelgeräthe, am 29. Mai 1313, zwei hundert Pfund Heller, um zwei Vicarien, und hundert Pfund, um fünf ewig brennende Lichte davon zu unterhalten, imgleichen dem Schulmeisteramte fünfzig und dem Sangmeisteramte fünfzig Pfund, alles auf seinem Zehent zu Ypsheim und Ykelheim, damit diese desto inbrünstiger zu seinem Gedächtnisse singen mögten. Noch am 30. März 1314 widmete Conrad diesem Stifte eine Urkunde, worin er seinem Neffen, dem um diese Zeit regierenden Burggrafen Friedrich IV. die Sorge für die Aufrechterhaltung dieser Stiftung dringend ans Herz legt. Freyberg's Reg. Boica V, 254—277.

liefs Conrad auch das Schlofs Werdenfels mit seinem Zubehör ([79]), eine ebenfalls zu den burggräflichen Allodialbesitzungen gehörige bedeutende Herrschaft, welche die Familie Rindsmaul zu Lehn trug. Nach mehreren derartigen minder erheblichen Veräufserungen, vermachte er endlich die Vogtei Fürth mit vielen dazu gehörigen Hebungen dem Altare Kaiser Heinrichs und der heiligen Cunigunde zu Bamberg für zahlreiche Messen zum Seelenheil seines Vaters, seiner Mutter, seiner Vorfahren, seiner selbst, so wie seiner Gattin und Kinder ([80]). — So erwarb Conrad IV. in reichem Maafse den Ruhm der Frömmigkeit, welcher solchen Handlungen reuiger Entäufserung irdischen Besitzes nachfolgte; während das burggräfliche Haus eine erhebliche Einbufse an wichtigen, einträglichen und wohlgelegenen Burgen, Herrschaften und Gütern zu beklagen hatte.

Die durch Conrads IV. Veräufserungen herbeigeführte Schwächung des burggräflichen Hausbesitzes wurde indessen von den Erwerbungen aufgewogen, wodurch sein Bruder Friedrich III. seine Hausmacht verstärkte. Je rücksichtsloser Conrad IV. seine Besitzungen verschleuderte, desto eifriger hielt Friedrich III. das Seinige zusammen und sammelte seine Sparsamkeit die Mittel zum Ersatz. Zugleich trugen auch fast alle Hauptverhältnisse von Friedrichs Leben, auf deren Erörterung wir übergehen, namentlich seine Familienverbindung mit dem Hause Meran, seine Ergebenheit gegen die letzten Hohenstaufen und seine Anhänglichkeit für den Kaiser Rudolph, zur Bereicherung des burggräflichen Hauses bei. Das Burggrafthum schritt daher unter dem Burggrafen Friedrich III., ungeachtet der Veräufserungen Conrads IV., im Wege der Vergröfserung zu erhöhtem Glanze und Ansehen kräftig fort.

Meransche Succession und letzte Lebenszeit Friedrichs III.

Friedrichs Vermählung mit Elisabeth, einer Tochter des Herzogs Otto I von Meran, führte ihn schon bei seines Vaters Lebzeiten in wichtige Familienverhältnisse. Das Meransche Haus stand sowohl durch seine verwandschaft-

---

([79]) Oetter a. a. O. S. 363—368.

([80]) Urkunde vom 2. Febr. 1303 bei Oetter a. a. O. 409. 414. Faber, Staats-Cantzley XXXI, 153. Lünigs Reichs-Archiv XIX, 485. — Urk. v. 25. April 1314 in der Hist. Norimb. dipl. 237. Schütz Corp. hist. No. 151.

lichen Verbindungen, als durch seine Besitzungen sehr glänzend da. Von Otto's Brüdern war der eine Patriarch von Aquileja, ein anderer Bischof von Bamberg, ein dritter Markgraf von Istrien. Von seinen Schwestern war Agnes dem Könige Philipp August von Frankreich vermählt, Gertrud — die Mutter der heiligen Elisabeth — Gemahlin des Königs Andreas von Ungarn und Hedwig, die Schlesiens Schutzheilige ward ([81]), Gattin des Herzogs Heinrichs von Schlesien. Otto's Gattin war Beatrix, die Tochter des Pfalzgrafen Otto von Burgund, eine Enkeltochter des Kaisers Friedrich I. Den umfangreichen Besitzungen des Meranschen Hauses in Tyrol, Kärnthen, Bayern und Franken fügte Herzog Otto I. in Folge dieser Vermählung noch die Pfalzgrafschaft und Grafschaft Burgund hinzu. Der Wiederspruch der Blutsverwandten des Burgundischen Hauses gegen diese Succession, namentlich der des Grafen Johann von Chalon, wurde nach einer langen Fehde im Jahre 1230 glücklich beseitigt durch einen Vertrag, worin der Herzog Otto von Meran dem Sohne Johann's, dem Grafen Hugo, seine Tochter Adelheid verlobte. Herzog Otto II. von Meran folgte daher seinem im Jahre 1234 verstorbenen Vater auch in dessen Antheil an Burgund nach ([82]).

Indessen starb Herzog Otto II. schon um die Mitte des Jahres 1248 ohne männliche Nachkommen und mit ihm erlosch das Haus Meran. Seine nächsten Erben waren Schwestern, nämlich Beatrix, welche dem Grafen Otto von Orlamünde vermählt war aber frühzeitig Wittwe wurde; Adelheid die Gemahlin des Grafen von Chalon, Elisabeth die Burggräfin von Nürnberg und Margaretha die Gemahlin Friedrichs Grafen von Truhendingen. Burggraf Friedrich hatte daher gegründeten Anspruch darauf, aus den Stammgütern des erloschenen Hauses seiner Gemahlin eine Erbportion zu erhalten.

Der Burggraf knüpfte aber an den Tod des Herzogs Otto, seines Schwagers, noch gröfsere Entwürfe für das Aufsteigen seiner Macht. König Wilhelm sicherte ihm und seinem Vater am 1. März 1249 auch in die Reichslehne des erloschenen Geschlechts die Nachfolge zu ([83]). Es galt da-

([81]) Stenzel Script. rer. Siles. T. II, p. 3.

([82]) Koehler de ducibus Meraniae ex comitibus de Andechs ortis. Altorf 1834. Hormayrs Grafen von Andechs, Diefsen, Plassenburg, Wolfartshausen und Ambras, Pfalzgrafen in Burgund, Herzoge von Dalmatien, Kroatien und Meran in dessen Werken Thl. III, S. 211 f. 230 f. Von Lang Bayerns alte Grafsehaften S. 64 f. 75 f.

([83]) Note 53 zum gegenwärtigen Abschnitt.

her nur den dadurch erworbenen Anspruch gegen die Ansprüche in Vollziehung zu setzen, welche jetzt auch des Burggrafen Schwager, Graf Hugo, der die Pfalzgrafschaft Burgund schon bei des Herzogs Lebzeiten in seinen Pfandbesitz gebracht hatte ([84]), in Verbindung mit seinem Vater und dessen jüngerem Sohn Johann wieder erneuete. Wahrscheinlich wäre der Versuch unternommen, die Burgundischen Lehne den Grafen von Chalon in offenem Kriege abzugewinnen, hätte nicht eine über die Allodialbesitzungen des Meranschen Hauses entstandene Fehde dem Burggrafen in Franken vollauf zu thun gegeben.

In Franken betrachtete der Bischof Heinrich von Bamberg einen bedeutenden Theil der Meranschen Besitzungen als eröffnete Lehen seiner Kirche. Er nahm diese daher sogleich ein, incorporirte sie dem Tafelgute seines Bisthumes, und verurtheilte im Voraus diejenigen, welche diese Disposition anfechten oder in deren Abänderung willigen würden, mit Dathan und Abryon, welche von der Erde lebendig verschlungen seien, in ewiger Verdamnifs gleichen Lohn zu empfangen ([85]). Zugleich rüstete er sich, auch mit weltlichen Waffen den behaupteten Besitz zu verfechten. Graf Hermann von Henneberg wurde zum Kriegshauptmann, Graf Herdegenus von Gründlach, Eberhard von Schlüsselberg und Andere wurden zu Bundesgenossen des Bisthumes gewonnen. Dem Kirchenfürsten gegenüber standen auf Seiten des Burggrafen sein Schwager Friedrich von Truhendingen und die Wittwe von Orlamünd, seine Schwägerin ([86]).

([84]) Histoire gén. et part. de Bourgogne T. II. No. 35 38. 48.

([85]) Die Güter, um die es sich handelte, werden bischöflicher Seits als Lehne bezeichnet z. B. in der Urkunde des Bischof Heinrich, worin er Comitatum et judicium provinciale in Diocesi nostra, tertiam partem nemoris Hoastmon, castra Giech, Niesten, Lichtenfels cum pertinentiis eorundem, quae nobis de morte Ducis Meranie vacare coeperunt, den Tafelgütern des Bisthumes incorporirt. Urkunde v. J. 1249 in Oetter's Zw. Versuch S. 268. Historia Nor. dipl. 124. Falk Memorab. Nord. II. c. 6. S. 326. Schannat Vind. litt. II, 222. Ussermann Episc. Bamb. dipl. Nr. 138. an einigen Orten mit der falschen Jahrszahl 1248. — Eben so heifst es später von dem Streite der Grafen von Orlamünde mit Bamberg, welchen ein Schiedsspruch v. J. 1260 entschied — dissensione, quae inter — Bambergensem Episcopum ex una et nobiles viros Hermannum et Ottonem comites de Orlamund de altera pro feudis et bonis relictis per mortem ducis Meranie vertebatur. Urk. v. 1260 in Spiefs Nebenst. II, 151. Falk Cod. dipl. 59. Koehler de duc. Meran. 61. Oetter II, 309.

([86]) Hermannus Comes de Henneberg notum facit, qualiter assumpserit capitaneam et defensionem Ecclesiae Babenbergensis — et ut has expensas aequanimiter toleraret Episcopus

Um dem blutigen Streite ein Ziel zu setzen, übernahm der Bischof von Würzburg im Jahre 1250 das Mittleramt. Beiderseits unterwarf man sich seinem Schiedsspruche bei 1000 Mark Silber Strafe für den Nichthaltungsfall ([87]). Nach Vergleichsverhandlungen, welche im Jahre 1251 fortdauerten ([88]), kam es zu einem Vertrage. Dieser führte jedoch keine vollständige Beseitigung des feindlichen Zwiespalts herbei. Mit geringen Unterbrechungen dauerte die erneuete Fehde bis 1254 fort, da es durch Vermittelung der Herzöge Ludwig und Heinrich von Bayern zu einem neuen Compromifs und in Folge desselben im Jahre 1255 zu Scheslitz zu einem nochmaligen schiedsrichterlichen Ausspruche und zur Versöhnung kam ([89]).

So lange hatte die Ausführung der Ansprüche des Burggrafen auf Burgund ruhen müssen. Jetzt war es zu spät zu dem Versuche, die Grafen von Chalon daraus zu verdrängen. Diese hatten Zeit gehabt, sich den Besitz zu sichern. Unter Zustimmung seines Vaters schlofs Friedrich daher im Juli 1255 zu Strafsburg einen Vergleich mit dem ältern Grafen Johann, worin er auf alle Ansprüche verzichtete, welche er, sowohl kraft königlicher

---

Babenbergensis, capitaneo de Henneberg obligauit castrum Kunigsberg et Bettenburg pro Marcis 1232 — ipse vero Capitaneus promittit se Ecclesiam Babenbergensem strenue defensurum contra Burggravium de Nürenberg, Fridericum de Truindingen et Comitissam de Orlamunde et alios invasores. Aus dem Bambergschen Liber privileg. ad *a.* 1249 in Oetter Zw. 276. Item fatetur (Eberhardus de Schlüzelberg), quod dederit libras 450 et contra Fridericum Burggravium de Nurenberg et Fridericum de Truhingen ejusque complices et alios invasores Ecclesiae potentes assistat das. S. 280. Ad diem S. Viti Heodegenum Comitem de viridi lacu ad sui auxilium prius contra Truhendingensem et ejus complices invitatum maximis honoribus affecit das. S. 281.

([87]) A. 1250 Herbipoli Hermannus Episcopus Herbipolensis notum facit, qualiter ad instantiam venerabilis Dom. Bambergensis Episcopi et Burggravii de Nürenberg et Friderici de Truhendingen constituti arbitratoris super guerra, quae de feudo quondam Ducis Meraniae inter eos vertitur, sub poena M marcarum argenti, ad quam se pars non parens proprio arbitrio sub fidejussore astrinxit, parti alteri solvendam, quam vult in suo robore manere etc. Aus dem Bamberger Privilegienbuche. Oetter Zw. Vers. 283.

([88]) Nos Heinricus d. g. Babenberg. Episcopus — Acta sunt hec publice in colle sepedicte ville superius adjacente in vigilia palmarum tempore placiti, quod ibidem habuimus contra nobiles Fridericum Burchgrauium de Nurenberch et Fridericum dominum de Trugendingen fideles nostros Anno dom. millesimo CC. LI. Stillfried's Mon. Zoll. I, 55.

([89]) Urk. v. 25. Sept. 1254 in Stillfrieds Mon. Zoll. I, 58. — Urk. v. 18. Jan. 1255 das. S. 59.

Verleihung, als vermöge Erbrechts seiner Gemahlin oder aus irgend einem andern Grunde, auf die Grafschaft Burgund oder andere Besitzungen aus dem Nachlasse des letzten Herzogs von Meran in Burgund und in Frankreich behauptet hatte. Diese seine Rechte verschrieb der Burggraf als Mitgift seiner Tochter Adelheid und die letztere dem gleichnamigen Sohne des Grafen Johann und der Isabella von Courtenai zur Gemahlin. Dafür erhielt der Burggraf die Schirmvogtei über das wichtige Erzstift Besançon und eine Abfindung im Gelde von 7000 Mark Silber. König Wilhelm bestätigte diesen Vergleich (90).

Hiermit wäre die Burgundische Angelegenheit abgethan gewesen, hätten nicht Uneinigkeiten, welche im Burgundischen Hause selbst ausbrachen, eine Abänderung des geschlossenen Vertrages erheischt. Das Abkommen mit dem Burggrafen war von dem Grafen Johann ohne Vorwissen und Zustimmung seines ältern Sohnes Hugo geschlossen, der sich im Besitz der Pfalzgrafschaft Burgund befand. Entrüstet über die in dem Vertrage liegende Begünstigung seines zum Schwiegersohn des Burggrafen bestimmten jüngern Bruders, forderte Hugo die Auflösung des Vertrages und ergriff er zuletzt gegen seinen eigenen Vater die Waffen, da dieser seinem Verlangen nicht nachgab. Die widernatürliche Fehde erfüllte ganz Burgund mit Furcht und Entsetzen. Die Ohnmacht des Reichsoberhauptes liefs von Deutscher Seite keine Abhülfe erwarten. Da nahm sich König Ludwig von Frankreich des Austrages dieser Zwietracht an. Die Vermittlung seiner Räthe stiftete einen Frieden, welchem auch der Burggraf im Mai 1256 beitrat. Dadurch wurde die Verlobung der Burggräfin Adelheid mit dem jungen Grafen von Burgund rückgängig gemacht und der frühere Vertrag in Beziehung auf den

---

(90) Urkunden v. 3. Juli 1255 das. S. 62. 63. Spiefs Archiv. Neb. II, 43. — Wilhelmus dei gratia romanorum rex — porrecta siquidem nobis dilecti fidelis nostri Friderici Burgravii de Nuremberg et Elisabeth uxoris suae sororis quondam clarae memoriae Ottonis ducis Meraniae petitio continebat, quod ipsi omnia bona possessiones et jura, quae idem dux Meraniae dum viveret in comitatu Burgundiae ab imperio jure habuit — titulo feudali nobili viro Johanni comiti Burgundiae et domino Salinensi et ejus heredibus, quos ex nobili matrona Isabella de Courtenay uxore sua suscepit, pro septem millibus marcis argenti puri vendidit, a nobis et imperio in posterum feudi titulo possidenda, prout dilectus fidelis noster Conradus de N. pater Friderici ejusdem nobis ex parte ipsorum exposuit et confirmari a nobis humiliter postulavit — advocatia Basumptina dumtaxat excepta. — Dat. Alberomonte XII cal. Augusti ind. XIII, A. M. CC. LV. Vgl. Stillfrieds Alterthümer.

letztern aufgehoben. Des Burggrafen Verzichtleistung auf Burgund wurde zu Gunsten des Pfalzgrafen wiederholt und feierlich durch Eide und Urkunden besiegelt. Als Äquivalent für die abgetretenen Rechte leistete der Pfalzgraf Hugo dem Burggrafen noch einen Nachschufs von 1040 Mark ([91]).

So waren des Burggrafen Ansprüche auf schwer zu schützende, entlegene Besitzungen noch gut genug verwerthet.

Inzwischen war rücksichtlich des Meranschen Nachlasses in Franken zwischen Bamberg und den jungen Grafen von Orlamünde neue Zwietracht ausgebrochen, in welcher von den letztern auch der Burggraf Friedrich und Friedrich von Truhendingen mit in Anspruch genommen wurden. Die Grafen glaubten sich in ihrem Antheile verkürzt und forderten gleichen Antheil mit ihren Oheimen. Ein schiedsrichterliches Erkenntnifs vom J. 1260 beseitigte diese Zwistigkeit ([92]).

Das endliche Resultat aller dieser Streitigkeiten über den Meranschen Nachlafs ist leider nicht so genau bekannt, dafs der Zuwachs, den das Burggrafthum dadurch erfuhr, speciell nachgewiesen werden könnte. Gewifs ist, dafs Bamberg den Besitz bedeutender Orte und Gebiete des Meranschen Nachlasses behauptete, und die Truhendingsche Erbportion kam später ebenfalls an das Hochstift. Dagegen wurde der Antheil, welchen die Grafen von Orlamünde sich erstritten, wozu namentlich die Plassenburg mit Culmbach gehörte, später der Burggrafschaft hinzugefügt. Von den Gegenständen, welche dem Burggrafen als seine Erbportion aus dem Meranschen Nachlasse zu Theil wurde, kennen wir nur die mit grofsen Zubehörungen versehene Stadt und Herrschaft Bayreuth ([94]), welche in der Folge die Hauptstadt des gleichnamigen Fürstenthumes bildete.

([91]) Urkunden in Stillfrieds Mon. Zoll. I, 64—91.

([92]) Item pronunciamus de impeticione Comitum de Orlamund ad Burggravium de Nurnberch et ad Dominum de Truhending, quod sicut comes Hermannus, saepedictus Burggravius memoratus et Dominus de Truhending apud Schezliz concordauerunt, quod inter se aequaliter proprietatem et feoda, quae ad ipsos ex morte ducis Meraniae in futuro pervenerint, Dominus Burggravius et Dominus de Truheding de portionibus suis in bonis quondam ducis tantum deberent dare dicto Hermanno comiti, quod porcio sua singulis eorum porcionibus aequalis fiat. Schiedspruch v. J. 1260 in Oetter's Zw. Vers. S. 309. Spiefs Nebenst. II, 151. Falk Cod. dipl. 59. Koehler a. a. O. S. 61.

([93]) Von Lancizolle Gesch. der Bild. des Preufs. Staats I, 125. 157.

([94]) Dies ergiebt zufällig eine Urkunde vom 28. Juli 1265, worin Fridericus dei gr.

Zu dieser Erwerbung aus dem Meranschen Nachlasse, durch die Burggraf Friedrich III. seinen Stammbesitz vergröſserte, war inmittelst auch noch das Schloſs Kreusen gekommen, das König Konrad IV. im Jahre 1251 auf Bitten des Burggrafen und dessen Gemahlin, „der vielgeliebten Muhme des Königs", dem Burggrafthume hinzufügte ([95]).

Wie die Ehe des Burggrafen Friedrich III. mit der Herzogin Elisabeth von Meran ihm die Hoffnung versagte, seine in dieser Weise stattlich vergröſserten Besitzungen auf Söhne zu vererben und wie der Wunsch, die Lehnssuccession seinen Töchtern zuzuwenden, ihm ein besonderes Interesse bei der Besetzung des Römischen Königsthrones gab, ist bereits in einer andern Abhandlung von uns dargestellt und darin zugleich nachgewiesen, daſs der Graf Rudolph von Habsburg dem Burggrafen Friedrich von Nürnberg vorzüglich seine Erhebung zur Königswürde und den wirksamsten Beistand zur Begründung der Österreichischen Hausmacht, so wie überhaupt die treueste Hingebung und ununterbrochene Beihülfe in der Führung der Reichsregierung bis an des Königs im Jahre 1191 erfolgten Tod, zu danken hatte;

Burgravius de Nurenberch et Elizabeth Burgrauia Conjuges — proprietatem opidi nostri in Baierut cum omnibus proprietatibus eidem attinentibus et circumiacentibus, quas ex successione pie memorie Ottonis Ducis Meranie vel aliunde habuimus, videlicet castris, hominibus etc. — Et castrum nostrum Chadolspurch cum omnibus proprietatibus et iuribus eidem attinentibus — monasterio Sanctorum Martirum Viti, Sulpicii et Seruiliani in Elwange dedimus — et easdem proprietates iam dictas in feodo recepimus ab eodem — filiam nostram Mariam et conjugem suum Ludwicum filium nobilis viri Comitis Ludwici de Otingen in omni eodem feodo heredes nobis instituentes. Urk. in Stillfrieds Mon. Zoll. I, 106. 108. Oetter II, 350. 361. Köhler de duc. Mer. §. 22. Schütz Corp. hist. Br. IV, 86. 90. 92. Falk Cod. dipl. 63. 163. Struve de Allod. imperii 206. 207. — Nach einer Vermuthung des gründlichen Verfassers der Geschichte der Bildung des Preuſsischen Staates (E. W. von Lancizolle I, 126) stand auch die Verleihung von Hof als Reichslehen an Friedrich und dessen Gemahlin mit der Meranschen Succession in Verbindung. — Unbegründet ist es jedoch, wenn Oetter (II, 274) auch von Kadolzburg behauptet, es sei aus der Meranschen Succession an die Burggrafschaft gekommen. Die oben hervorgehobene Urkunde selbst steht dieser Annahme entgegen.

([95]) Conradus d. g. Rom. in Regem El. — supplicationibus Friderici Burgrauii de Nurmberc eiusque uxoris karissime neptis nostre fauorabiliter inclinati tam ipsis quam suis pueris procreatis ab eis vel amodo procreandis castrum nostrum Crusen cum omnibus suis pertinentiis in rectum feodum duximus concedendum — ap. Munchen — mense octobris — Urk. v. J. 1251 in Stillfried's Mon. Zoll. I, 56. Schütz Corp. hist. Br. IV, 80. Histor. Norimb. dipl. 125. Mon. Boica XXX, I, 318. Falkenstein Cod. dipl. 56.

während das dem Burggrafen von dem Könige ertheilte Zugeständnifs weiblicher Succession in die Burggrafschaft seinen Werth dadurch verlor, dafs dem Burggrafen noch in höherem Lebensalter aus einer mit der Herzogin Helena von Sachsen eingegangenen zweiten Ehe neben einer Tochter Anna die Söhne Johann und Friedrich geboren wurden, von denen der letztere das burggräfliche Haus fortsetzte. In diesen Beziehungen des Burggrafen zu dem Könige Rudolph ist zugleich der wichtigste Theil seiner Thätigkeit dargelegt, so weit davon Kenntnifs auf unsere Zeit gekommen ist, und hier daher nur noch wenig über seine letzte Lebenszeit nachzutragen nöthig.

Nach Rudolphs Tode nahm der Burggraf an den Reichsgeschäften weiter keinen Theil. Obwohl Rudolphs Nachfolger, der König Adolph aus dem Hause Nassau, dem Burggrafen grofse Anerkennung erwies und sich durch die Vermählung seines Sohnes mit Friedrichs jüngster Tochter den Burggrafen auch verwandschaftlich zu verbinden suchte, so blieb dieser doch den Regierungsgeschäften des neuen Königs beharrlich fern. In stiller Zurückgezogenheit scheint er auf der Kadolzburg seiner Familie und seinen Hausangelegenheiten gelebt zu haben.

Bei der hohen Altersstufe, worauf der Burggraf stand, konnte er sich jedoch nicht mehr lange des Heranwachsens seiner Söhne zu männlichen Jahren erfreuen. Die immer mehr wahrnehmbare Abnahme von Spuren seiner Thätigkeit verräth, dafs des Burggrafen Lebenskräfte schwanden. Im Jahre 1296 glaubte er sich wohl dem Lebensziele nahe, da er am 7. März unter Zuziehung seiner Gemahlin Helena und seines ältesten Sohnes Johann für sich und seine ihm vorangegangene erste Gemahlin Elisabeth bei dem Kloster Langheim eine Gedächtnifsfeier stiftete ([96]). Diesen Act der Fürsorge für sein Seelenheil überlebte er jedoch etwa noch ein Jahr.

Die letzten Lebenstage wurden dem würdigen Greise nicht blofs durch die Leiden des Alters, sondern auch durch Anfeindungen der Geistlichkeit verkümmert. Der Burggraf hatte sich zwar gegen das Interesse geistlicher Stifte keineswegs gleichgültig erwiesen, vielmehr dieselben bereitwillig unterstützt, so weit es ohne Nachtheil für seine Besitzungen geschehen konnte, auch ihnen manche Schenkung zugewandt ([97]). Wie er den öffentlichen

---

([96]) Stillfried Mon. Zoll. I, 199. Schütz Corp. hist. IV, 156.

([97]) Der Burggraf Friedrich III. nahm z. B. folgende Schenkungen an geistliche Stifte

Gottesgienst achtete, zeigt namentlich die Einrichtung, welche er wegen der Burgcapelle im burggräflichen Schlosse zu Nürnberg traf. Diese dem heiligen Georg geweihte Capelle incorporirte er dem dortigen St. Ägidienkloster indem er den Abt dieses Stiftes für immer währende Zeiten zum Obercaplan des burggräflichen Hauses bestellte und dabei bestimmte, dafs bei seinem und seiner Nachkommen Aufenthalte im Nürnberger Schlosse alle Tage und in seiner Abwesenheit dreimal in der Woche von dem Abte und seinen Mönchen Gottesdienst gehalten werde ([98]). Doch that der Burggraf mit solchen Einrichtungen der Geistlichkeit nicht genug, wie er denn allerdings mehr am Erwerben und Zusammenhalten, als am Verschenken und Veräufsern seine Freude fand.

Dazu kam die Vorliebe, mit welcher sich der Burggraf den Minoritenorden zuneigte. Zwei Minoriten umgaben den Burggrafen in seinen letzten

---

vor. Dem Bischofe von Eichstadt schenkte er im Jahre 1265 zu seinem Tafelgute Besitzungen zu Hadwarsdorf und Brunst, die ihm für 154 Pfund von des Bischofs Vorfahren verpfändet waren, behielt jedoch sich, seiner Gattin Elisabeth und seiner Schwester Adelheid den Niefsbrauch für ihre Lebenszeiten daran vor (Oetters Burggr. Zweit. Vers. 460. Histor. dipl. Nor. 155. Stillfrieds Mon. Zoll. I, 111). Unter Vorbehalt des Niefsbrauches für die zuletzt genannte Fürstin schenkte er dem Kloster Heilsbronn im Jahre 1269 einen Hof in Oberndorf mit der Bestimmung, dafs die Einkünfte zu einer Pitanz verwendet würden, die an den Jahrestagen seiner Mutter, seiner Gattin, seiner Schwester und seiner selbst dem Convente gereicht werde (Oetter a. a. O. 555. Hist. dipl. Nor. 164. Stillfried a. a. O. 121). Für seinen verstorbenen Schwager, den Herzog Otto von Meran, verordnete er am 25. April 1283, dafs jährlich dem Capitel des Hochstifts Bamberg 2 Pfund Heller aus den zu Bayreuth aufkommenden Zolleinkünften gezahlt würden (Stillfried a. a. O. 152); dem Stifte der Clarissinnen in Nürnberg überliefs er im Jahre 1285 einen Wald, welcher bei einem ehemaligen, Berge genannten Schlosse lag und zu den Lehnen des Bischofs von Bamberg gehörte (das. S. 159). In demselben Jahre verzichtete er zu Gunsten des Klosters Waldsassen auf das der Burggrafschaft zuständige Recht, von einem dem Kloster zugehörigen Weinberge jährlich einen Krug Wein zu fordern (das. 163). Endlich überliefs er am 7. März 1296 dem Kloster Langheim zu der Gedächtnifsstiftung seiner Gemahlin Elisabeth vier Höfe in vier verschiedenen Dörfern bei Bayreuth. (Note 96). Vielfältig verzichtete der Burggraf aufserdem zu Gunsten geistlicher Stifte auf seine lehnsherrlichen Rechte über Besitzungen, welche von seinen Vasallen und Ministerialen für fromme Zwecke aufgegeben wurden.

([98]) Oetters Zweiter Versuch 215. — Wegen dieser Incorporation der Burgcapelle kommt der Abt Johann des Aegidenklosters auch noch in einer Urkunde vom 25. Aprill 1295 als Caplan des Burggrafen vor. Das. S. 709.

Lebensjahren als Beichtväter ([99]). Gewifs billigte er daher die dem Clerus und den übrigen Mönchsorden so bedenklichen Grundsätze der Minoriten, welche den wahren Nachfolgern Christi überall kein Eigenthum auf Erden zu haben gestatteten, selbst nicht an dem Bissen im Munde.

Was der thatkräftige Mann den geistlichen Stiften nicht gewährt hatte, suchten diese zuletzt von dem lebensmüden Greise zu erzwingen. Es trat eine Reihe von Ansprüchen verschiedener geistlicher Stifte auf Besitzungen hervor, welche der Burggraf inne hatte. Einige dieser Forderungen wurden durch Vergleich beseitigt, indem der Burggraf die streitigen Rechte aufgab. Also kam z. B. im Mai 1296 mit dem Kloster Theris ([100]) und im Januar 1297 mit dem Kloster Ahausen ([101]) unter dem Beistande der Beichtväter des Burggrafen ein Vergleich zu Stande, worin der Burggraf zugleich erklärt, dafs er in seinem Innern standhaft daran arbeite, mit Hülfe der Gnade Gottes, das Heil seines innern Menschen zu retten und sein Gewissen zu reinigen. Doch konnte er nicht alles Geforderte gewähren. Die Geistlichkeit scheuete daher nicht den Versuch, den gleichsam schon mit einem Fufse im Grabe stehenden Greis durch die Androhung von kirchlichen Strafen zu erschüttern, welche ihn nach seinem Tode noch treffen würden. Am 13. April 1296 wird dem Abte zu Heilsbronn im Namen des Erzbischofes von Mainz geboten, dem Burggrafen kein Begräbnifs zu verstatten, bis der klösterliche Convent zu Steinach wegen gewisser Ansprüche zufrieden gestellt sein werde ([102]).

Einige Monate später, am 14. August 1297 erfolgte der Tod des Burggrafen ([103]). Welchen Erfolg die kirchliche Anordnung nun hatte, die ihn der Vereinigung mit seinen selig verstorbenen Vorfahren an geweihter Stätte zu berauben drohte, ist nicht sicher zu bestimmen. In einem der Fenster des Chores der Klosterkirche zu Heilsbronn befindet sich ein kostbares Glasgemälde, das allem Anscheine nach auf diesen Burggrafen Bezug hat. Es

---

([99]) Bruder Johann und Bruder Jordan, die Beichtväter des Burggrafen, werden in den unter 100 und 101 citirten Urkunden genannt.

([100]) Schütz Corp. hist. IV, 156. Stillfried Mon. Zoll. I, 199.

([101]) Stillfried Mon. Zoll. I, 200.

([102]) Langs Reg. IV, 645.

([103]) Vgl. die Abh. Rudolph v. Habsburg u. Burggraf Friedrich.

scheint der künstlerischen Ausführung nach dem Anfange des 14. Jahrhunderts anzugehören, stellt in der Mitte den am Kreuze sterbenden Heiland und am Fufse des Kreuzes auf der einen Seite einen bejahrten Mann im grünen Wamms mit rothem Oberkleide und gelben Schnabelschuhen mit langem herabhangenden Haupthaar, unter der Überschrift „Fridericus", auf der andern Seite zwei weibliche Figuren, eine ältere und eine jüngere, mit der Überschrift „Due domine Pur." (die zwei Burggräfinnen) dar. Alle drei Figuren sind im Gebete, mit aufgehobenen Händen, der Burggraf knieend, dem Kreuze zugewandt, und über jeder der beiden Gruppen liegt das Zollernsche Wappenschild ([104]). Dies Weihgeschenk hat die Annahme veranlafst, dafs sich unter diesem Glasfenster und einem dort liegenden mit keiner Inschrift versehenen Leichenstein die Begräbnifsstätte Friedrichs befand, seine Leiche also doch in Heilsbronn bestattet wäre. Dagegen aber spricht es, dafs keine der Frauen, welche den Burggrafen in seiner letzten Lebenszeit umgaben, nämlich weder seine Gattin Helena, noch seine Tochter Anna, noch seine Schwester Adelheid, sich ihr Grab in Heilsbronn bestellen liefs, sondern dafs alle drei das Minoritenkloster zu Nürnberg zum Begräbnifsorte wählten; so wie ferner, dafs auch nach dem Todtenkalender des Stifts Heilsbronn ([105]) weder der Jahrestag dieses Burggrafen Friedrich, noch der seiner zweiten Gemahlin, in diesem Stifte gefeiert wurde. Das Stift hat den Burggrafen der Fürbitte für sein Seelenheil also wohl nicht für würdig gehalten. —

Anders, als die Heilsbronner Mönche, mufs jedoch die Geschichte über den verewigten Burggrafen richten. Nach Allem, was über ihn auf unsere Zeit gekommen ist, erscheint Friedrich als ein besonders denkwürdiger Herr, der sich nicht nur um sein Haus und sein Burggrafthum, sondern auch um das Deutsche Reich und um das Haus Habsburg grofse Verdienste erwarb.

In Beziehung auf sein Burggrafthum und den väterlichen Grundbesitz machte er die grofsen Veräufserungen wieder gut, wodurch Conrad's IV. Freigebigkeit den letztern geschwächt hatte. Aufser der bedeutenden Erwerbung, wozu ihn die Erbansprüche seiner Gemahlin Elisabeth hinführten,

---

([104]) Abbildungen des Denkmals findet man bei Hocker Hailsbronn. Antiquitätenschatz S. 3 und in ganz vortrefflicher Ausführung in des Freiherrn von Stillfried Alterthümern und Kunstdenkmalen des Hauses Hohenzollern.

([105]) Der Todtenkalender des Stifts in Jung's Miscell. II, 32—46 gedenkt nur der Mutter Friedrichs und seiner ersten Gattin.

sind etwa vierzig einzelne Erwerbshandlungen von ihm bekannt, die meistens mehrere Ortschaften oder gröfsere Gütercomplexe betrafen ([106]). Und diese bedeutenden Erwerbungen verdankte er nicht der Gunst seines königlichen

---

([106]) Die Verleihungen, welche der Burggraf vom Könige Rudolph empfing, sind in der im Jahre 1852 mitgetheilten Abhandlung über Rudolph von Habsburg und den Burggrafen Friedrich III. Note 71 zusammengestellt. Dazu kommen die folgenden Erwerbungen. Schon im Jahre 1265 erscheint der Burggraf als Pfandbesitzer bischöflich-Eichstädter Güter (Oetter's Zweiter Versuch S. 461. Hist. Nor. dipl. 155. Stillfried's Mon. Zoll. I, 111). Bischof Conrad von Freisingen belieh ihn am 21. Febr. 1270 mit den Besitzungen zu Ubesfeld in Österreich, welche früher Heinrich von Seefeld von dem Bisthume zu Lehn getragen hatte (Schütz Corp. hist. IV, 97). Im Jahre 1277 verliehen dem Burggrafen Bischof Conrad von Freisingen die durch Marquard Prinhausens Tod (Stillfried's Mon. Zoll. I, S. 132. Schütz Corp. IV, 113. Jungs Misc. II, 11) und Bischof Berthold von Bamberg die durch den Tod Ulrichs von Ortelesdorf (Schütz Corp. hist. IV, 108. Stillfried Mon. Zoll. I, 134) ihren Kirchen erledigten Lehngüter: und Bischof Hildebrand von Eichstädt verschrieb ihm im nächsten Jahre die Eventualsuccession in die Stiftslehne der Edlen von Haideck (Stillfried Mon. Zoll. I, 135), Bewilligungen, welche bei geistlichen Stiften nicht ohne reichliche Compensation vorzukommen pflegten. Von Kraft von Hohenloh kaufte er 1277 für 200 Marck dessen Besitzungen im Dorfe Bernsfeld (Stillfried Mon. Zoll. I, 133. Schütz Corp. hist. II, 26). Von seinem Schwiegersohne Grafen Ludwig von Oettingen übernahm er i. J. 1280 das Schlofs Dachspach als Pfand mit der Berechtigung es für 500 Marck zu kaufen (Schütz Corp. hist. IV, 117. Stillfried Mon. I, 138) und liefs er sich im Jahre 1281 sein Eigenthum an den zum Schlosse Winsbach gehörigen Gütern abtreten (Stillfried Mon. I, 143). Bischof Berthold von Würzburg verkaufte dem Burggrafen im J. 1281 mit Vorbehalt des Rückkaufs in den nächsten 12 Jahren die Dörfer Burgbernheim und Herbolzheim für 300 Mark Silber und 730 Pfd. Heller und bestätigte ihm am 27. Dez. 1283 die von dem Grafen Friedrich von Truhendingen wiederkäuflich erworbene Vogtei Bernheim, welche von dem Bisthume zu Lehn ging (Stillfried Mon. I, 144. — Schütz Corp. IV, 130). Schon im Jahre 1281 verpfändete auch der Landgraf von Leuchtenberg dem Burggrafen für ein Darlehn das Schlofs Rauhen-Culm, welches er dem Burggrafen demnächst mit den Dörfern Folchendorf und Hausen, einem Hofe in Markersdorf und der Vogtei in Spichersdorf ganz aufliefs (Stillfried Mon. I, 141. Schütz Corp. IV, 119. 124). Später (1284) überliefs derselbe Landgraf dem Burggrafen noch fast alle seine übrigen Mannlehne, die er vom Reiche (Stillfried Mon. I, 155. Nr. CXX. S. 158. CXXIII. Schütz Corpus IV, 130) und von den Bithümern Regensburg (Stillfried Mon. I, 156 Nr. CXXI. Ried. Cod. dipl. Reg. I, 600) und Bamberg (Stillfried Mon. I, 157. Schütz Corp. IV, 130) besafs, wozu namentlich die Schlösser Werdenberg und Blienstein gehörten. Inzwischen hatte der Burggraf i. J. 1282 noch Besitzungen erkauft, welche Ulrich und Hermann von Hurnheim, genannt von Katzenstein, als Reichslehne zu Iggelnheim inne hatten (Stillfried Mon. Zoll. I, 147) und waren ihm i. J. 1283 vom Hochstifte Bamberg die durch den Tod des Grafen Gebhard von Herzberg erledigten Lehne, mit Ausnahme der in Österreich gelegenen (Stillfr. Mon. Zoll. I, 155), so wie die Lehnsgerechtigkeiten über das an Berchtold von Heidelbach verliehene Dorf Tuchenbach (Stillfried

Freundes, nicht dem damals so gewöhnlichen Ansichziehen von Reichsdomainen oder der Beraubung seiner Nachbaren, sondern sie wurden gröfsten Theils mit baarem Gelde erkauft.

Mon. Zoll. I, 158 Nr. CXXIV) conferirt. Im Jahre 1285 resignirte ihm Friedrich von Walbot seine väterlichen Besitzungen in Neustadt (Schütz Corpus IV, 134. Stillfried Mon. Zoll. I, 164). Nach einer Urkunde vom Jahre 1287 hatte er vom Bisthum Bamberg Rostall und andere Besitzungen pfandweise inne (Stillfried Mon. Zoll. I, 169) und nach einer Urkunde des folgenden Jahres verkaufte ihm Heinrich von Tanne den Besitz des Schlosses Tanne (Burgthann) für 1000 Pfd. Heller mit Vorbehalt eines zweijährigen Auslösungsrechtes (Stillfried Mon. Zoll. I, 172). Im Jahre 1289 erwarb er von dem Bischofe von Eichstädt und dem Grafen von Hirzberg die vogteilichen Rechte über Ferrinden (Stillfried Mon. Zoll. I, 174) und im Jahre 1290 kaufte er von seinem Neffen dem Grafen Hermann von Orlamünde für 400 Mark Silber das Schlofs Zwerniz (Sanspareil) und Besitzungen in Weikersdorf. Das Schlofs Beierbach überliefs am 23. Dez. 1290 die Wittwe Friedrichs von Hohenloh dem Burggrafen in Gegenwart des Römischen Königs mit der Bestimmung, diese Burg ganz abzutragen und den Platz im Besitz zu behalten (Schütz Corp. hist. IV, 144). Vermuthlich war die Feste zu Friedensbrüchen gemifsbraucht. Für den von seinem Bruder zu diesem Verkaufe zu beschaffenden Consens setzte Graf Hermann dem Burggrafen Plassenburg mit der Stadt Kulmbach zum Pfande, beschaffte jedoch den Consens, und hob dadurch diese Verpfändung wieder auf (Stillfried Mon. Zoll. I, 175—177. Schütz Corp. hist. IV, 141). Den Pfandbesitz des Schlosses Falkenberg, welches der Burggraf vom Landgrafen Gebhard von Leuchtenberg für 600 Pfund Heller inne hatte, überliefs er im J. 1291 dem Kloster Waldsassen (Stillfried Mon. Zoll. I 179 Nr. CXLII und S. 180 Nr. CXLIV). Dagegen erkaufte er i. J. 1291 von Engelhard Nothaft von Wildstein in Gegenwart des Königs Rudolph zu Cadolzburg Besitzungen in Braunersgrün, Stemmas, Biebersbach, Thiersheim und Oberreuth unter dem Zugeständnisse des Wiederkaufs für 200 Pfund Heller und 50 Mark (Schütz Corpus IV, 145. Stillfried Mon. I, 179 Nr. CXLIII). Auch trat ihm in demselben Jahre der Comthur der Deutsch-Ordens-Comthurei zu Eger den Hof Scheckendorf ab wegen einer Gnade, welche der Burggraf dem Comthur bei dem Könige Rudolph erwirkt hatte (Schütz Corpus IV, 146. Stillfried Mon. I, 181). Im Jahre 1292 kaufte er von den Erben des Vogtes Wolfram von Dornberg dessen an Burg und Stadt Winspach besessenen Antheil (Stillfried Mon. I, 184. 185). Diesen Erwerbungen fügte endlich der Römische König Adolph im Anfange seiner Regierung die dem Reiche erledigten Lehne Heinrichs von Liebenstein hinzu. Der neue König suchte sich dadurch wohl der Gunst dieses im Reiche so hoch geschätzten Edlen zu versichern, dessen Verdienste die darüber ausgestellte Urkunde vom 11. September 1292 mit schmeichelhaften Ausdrücken anerkennt (Stillfried Mon. Zoll. I, 187. Schütz Corp. hist. IV, 151).

Da dies Verzeichnifs der Erwerbungen des Burggrafen, deren Summe immer schon beträchtlich ist, keineswegs für vollständig angenommen werden darf, vielmehr nur die zufällig bekannt gebliebenen Erwerbungen umfafst; so darf darnach entschieden auf eine grofse Erweiterung geschlossen werden, welche die burggräflichen Besitzungen durch dergleichen Ankäufe und Verleihungen unter dem Burggrafen Friedrich III. erfuhren. (Eine Menge von

Mit welcher Auszeichnung Burggraf Friedrich dem Reiche diente und wie aufopfernd er die Hausmacht der Habsburger gründen half, ist schon anderswo dargethan. Gewifs ist es ein wahrhaftes Zeugnifs, was König Adolph dem Burggrafen ausstellt, indem er von ihm bemerkt, der Burggraf habe sich mannigfaltig und in den verschiedensten Weisen köstliche, glänzende Verdienste um das Reich und Anspruch auf Dankbarkeit des Reichsoberhauptes erworben ([107]). Seinem Scharfsinn und seiner Gerechtigkeitsliebe huldigten auch die Zeitgenossen dadurch, dafs in streitigen Rechtsangelegenheiten überaus häufig auf die Entscheidung des Burggrafen compromittirt wurde ([108]).

Erwerbungen, welche von Geschichtsschreibern aufgeführt werden (vgl. v. Lancizolle Bild. d. Pr. Staats I, 145) sind hier ganz unerwähnt geblieben, weil selbige nicht urkundlich zu erweisen sind.) Zählt man dieselben den ursprünglichen Zubehörungen der Burggrafschaft und den ererbten Allodialgütern Friedrichs, so wie dessen früher bereits erwähnten Erwerbungen an ehemals Meranschen und Hofenstaufenschen Besitzungen hinzu; so hatte Friedrich in der That schon einen ansehnlichen Territorialbesitz auf seine Nachfolger zu übertragen.

Veräufserungen von Grundbesitzungen hat der Burggraf Friedrich fast überall nicht vorgenommen. Nur die Vogtei über das Kloster Steinach wurde wegen vieler Streitigkeiten, welche sie veranlafste, im J. 1293 aufgegeben. (Nos Conradus Burggr. de Nuremberg — profitemur — quod nos et frater noster nobilis vir Fridericus Burggrauius et heredes nostri nihil juris habemus in aduocatia Monasterii in Steinach — omni juri, quod nobis competere videbatur in premissa advocatia renunciantes — Gotfrido abbati. Schultes histor. Schriften II, 372.) Dazu kann man die Note 97 erwähnten, durch die herrschende religiöse Ansicht der Zeit gebotenen Schenkungen an geistliche Stifte rechnen, worin er jedoch strenge den Grundsatz der Sparsamkeit festhielt.

Die von dem Burggrafen an Prälaten vorgenommenen Lehnsaufträge, nämlich der Lehnsauftrag von Bayreuth und Kadolzburg an den Abt zu Ellwangen vom Jahre 1265 (Note 94) und ein im Jahre 1285 vorgenommener Lehnsauftrag der dem Burggrafen eigenthümlich angehörigen Orte Beppenhovesteten und Trahishovesteten an den Erzbischof von Cöln (der Lehnsauftrag ist vom Jahre 1285 zu Nürnberg datirt am 4. April, abgedruckt in Stillfrieds Mon. I, 160 und in Lacomblets Urk. Buch des Niederrheins II, 472) gehören nicht in die Klasse von Veräufserungen dieser Art. Es waren vielmehr politische Mafsregeln, wodurch der Burggraf sich mittelst des Lehnsverbandes diese mächtigen Prälaten zum Beistande und besonderem Schutz verband, wozu auch, wenigstens bei dem erstern dieser Lehnsaufträge, in den damaligen Familienverhältnissen des Burggrafen eine leicht erkennbare Veranlassung gegeben war.

([107]) Pretiosa merita graciarum, quibus Nobilis Fredericus Burggrauius de Nurenberg erga nos et sacrum imperium multifariam multisque modis dinoscitur enitere etc. Worte Königs Adolphs vom 11. Sept. 1292. in Stillfrieds Mon. Zoll. I, 187. Schütz Corp. hist. IV, 151. (Wölkern) Hist. Nor. dipl. 353.

([108]) Es compromittirten z. B. auf die Entscheidung des Burggrafen: am 7. Aug. 1264

Von einer solchen Persönlichkeit getragen mufste auch das Ansehen des burggräflichen Hauses unter Friedrich III. bedeutend gewinnen und zunehmen. Schon die durch seine beiden Gemahlinnen, eine Herzogs- und eine Kurfürstentochter, angeknüpften Familienbande wiesen auf den Rang hin, welchen die Burggrafen von Nürnberg fortan im Reiche behaupten würden. „Um sich im Reiche zu befestigen", wie die Zeitgenossen bemerken, vermählte König Adolph seinen Söhnen, dem einen eine Böhmische Königstochter, dem andern eine Tochter des Burggrafen von Nürnberg ([109]).

Ob Burggraf Friedrich III. höhere wissenschaftliche Bildung besessen habe, ist eine Frage, die bei dem Lichte, worin seine Person nach dem Abglanz ihrer Thätigkeit erscheint, füglich auf sich beruhen könnte, hätten nicht neuere Geschichtsschreiber bald umfassende gelehrte Bildung ihm zugeschrie-

---

Pfalzgraf Ludwig und Bischof Berthold von Bamberg wegen der Lehne, welche Conradin vom Hochstifte Bamberg empfangen sollte (Langs Reg. III, 233. Stillfried Mon. Zoll. I, 104.) Pfalzgraf Ludwig Herzog in Bayern am 16. Jan. 1273 wegen seiner Streitsachen mit dem Erzbischofe von Mainz (Acta Palat. VI, 322) Graf Rudolph von Habsburg am 22. Sept. 1273 in seinen Streitigkeiten mit dem Bisthume Basel (Oetter II, 40 Hergott gen. dom. Habs. III, 436) Pfalzgraf Ludwig Herzog in Bayern am 8. Dez. 1273 in seinen Streitigkeiten mit dem Erzbischofe von Cöln (Lacomblet Urkunden-Buch z. Gesch. des Niederrheins II, 378. 379) im Jahre 1277 Herdegenus von Grindelach und der Bischof Berthold von Bamberg wegen des Schlosses Ahorn (Stillfried's Mon. Zoll. I, 132) Landgraf Gebhard von Leuchtenberg und das Kloster Waldsassen wegen eines Streites über Schadenersatz am 17. April 1280 (Stillfried Mon. Zoll. I, 140) das Domcapitel zu Eichstadt und der Burggraf Conrad im J. 1282 wegen des Patronates zu Pfaffenhofen (das. S. 150) die Herzöge Heinrich und Ludwig von Bayern in den Jahren 1284, 1287 und 1288 wegen des zwischen ihnen und ihren Unterthanen stattfindenden Streites (Ried's Cod. chr. dipl. Ratisb. I, 593. Oefele Script. II, 106-111.) Graf Friedrich von Zollern wegen Streitigkeiten aus der Wirtembergischen Fehde 10. Nov. 1286 (das. S. 166. Steinhofer Wirt. Chronik II, 180. Sattler Wirt. unter d. Grafen II, 10) die Herzöge Ludwig und Heinrich von Bayern wegen gewisser Mifshelligkeit i. J. 1287 (Oefele Scriptor. II, 104) und im Jahre 1291 die Herzöge Ludwig und Otto von Bayern (Ried's Cod. chron. dipl. Epish. Ratisb. I, 643). In eben diesem Jahre auch der Herzog Ludwig von Bayern und der König von Böhmen wegen Eger (Ottocar bei Pez Script. III, 346.) und Bischof Arnold von Bamberg und Vogt Heinrich zu Weida wegen gewisser Besitzungen zu Schorgast im J. 1293 (Böhmer's Reg. de 1245-1313 S. 168).

([109]) Adolfus, ut se in regno roboraret, filium unum filiae Regis Bohemiae copulauit — alterum filium filiae Hainrici Purgravii de Norenberg sociauit. Anonymi Leobiensis Chron. bei Pez Script. rer. Austr. I, 869.

ben ([110]), bald ihn für einen die Wissenschaften verachtenden Analphabeten ausgegeben. Gewifs verdankte Burggraf Friedrich seiner Erziehung einen Grad von geistiger Ausbildung und von Bekanntschaft mit den Wissenschaften, wie damals in seinem Stande gewöhnlich war. Höhere gelehrte Bildung war überhaupt selten das Eigenthum von weltlichen Fürsten und Herren in jener Zeit, auf welche die heutige Cultur mit Hochmuth oder Mitleid herabsieht, die aber an natürlicher Geisteskraft und Tiefe des Gemüthes, womit sie den Menschen ausstattete, die unsrige vielleicht weit überragte. Zu gewagt ist es jedenfalls, dafs Friedrich ein Feind der Wissenschaften gewesen sei, aus der einzigen Mittheilung zu schliefsen, die dafür angeführt wird, er habe dem Könige Rudolph Vorwürfe gemacht, da dieser einen Bürger Strafsburgs, der ihm ein Geschichtswerk überreichte, nicht nur mit Gold reichlich beschenkte, sondern auch mit einer goldenen Ehrenkette schmückte, die er sich selbst vom Halse nahm ([111]). Nicht minder erscheint es aber als zu gewagt, dafs der Burggraf nicht habe schreiben können, allein aus dem Umstande zu folgern, dafs eine Urkunde König Rudolphs vom 14. Febr. 1279, von den anwesenden Geistlichen und von den Söhnen des Königs eigenhändig unterschrieben wurde, während der Burggraf von Nürnberg, gleich dem Markgrafen von Hochburg und dem Grafen von Fürstenberg, sich zur Unterschrift der Hand seines Notars bediente ([112]).

Den Burggrafen Friedrich III. überlebten aus seiner zweiten Ehe aufser den beiden Söhnen Johann und Friedrich, die ihm folgten, eine Tochter Anna, die schon am 3. Januar 1297 als Gemahlin des Grafen Emmicho von Nassau erscheint, diesem mehrere Knaben gebar und 1353 starb ([113]).

([110]) Schillings Gesch. des Hauses Hohenzoll. S. 323.

([111]) Oetters Zweit. Versuch S. 126-128.

([112]) Böhmers Reg. v. d. J. 1246-1313 S. 98.

([113]) Unter den Zeugen der Urkunde vom 3. Jan. 1297 erscheint Domina Anna de Nassawe (Stillfrieds Mon. Zoll. I, 200 nach Oetter II, 236 Anna de Passawe): in einer Urkunde der Burggräfin Helena vom 28. Mai 1299 heifst sie „unser liebe Tochter Anna von Nassav" (das. S. 205): in einer Urkunde aus dem August desselben Jahres heifst sie nobilis Domina Anna soror spectabilis viri Johannis Burggrauii de Nurenberg ac nobilis viri Emichonis Comitis de Nassowie uxor das. S. 209 und bei Oetter, dritter Vers. S. 158. und in einer andern S. 170 daselbst mitgetheilten Urkunde filia quondam Friderici illustris Burggrauii de Nurenberg. Ausführlich hat Oetter a. a. O. von ihr, von ihrem Gemahl und von ihren Kindern gehandelt.

Von den drei Töchtern der ersten Ehe des Burggrafen war die älteste, Maria, dem Grafen Ludwig von Öttingen; Adelheid, die fühere Verlobte des Grafen Johann von Burgund, dem Grafen Heinrich von Castell, und Elisabeth anfangs einem Edlen von Schlüsselberg und nach dessen Tode, wie es scheint, einem Edlen von Hohenlohe vermählt ([114]). Helena, die Wittwe des Burggrafen, widmete die ihr noch beschiedene Lebenszeit der Andacht

([114]) Eine Urkunde des Burggrafen Friedrich vom Jahre 1269 gedenkt der trium, quas tunc habuit filiarum (Stillfried Mon. Zoll. I, 121. Histor. Nor. dipl. 58). Adelheid wird schon 1255 in den über Burgund abgeschlossenen Verträgen erwähnt: dennoch erscheint die im Jahre 1262 zuerst und neben der Adelheid genannte Tochter Maria als die älteste. Maria war schon 1265 an Graf Ludwig von Oettingen vermählt filiam nostram Mariam et et coniugem suum Ludwicum filium nobilis viri Comitis Ludwici de Otingen. (Schütz Corp. hist. IV, 86. Falkenstein Cod. dipl. 63. Stillfried's Mon. Zoll. I, 106) Adelheid ercheint noch 1272 unvermählt (Stillfried Mon. Zoll. I, 123. Spiefs Aufklärungen 209. Schütz Corp. hist. IV, 98.), doch im Jahre 1274 als Comitissa de Castel et Heinricus maritus ejus, obschon noch ohne Kinder. Oetter Zw. Vers. S. 282. Dafs ein von Schlüsselberg dritter Schwiegersohn Friedrichs war, erkennt man aus einer Urkunde Königs Rudolph vom 17. April 1280 worin dieser ein Compromifs bestätigt, worin nobiles viri F. Burgravius de Nurenberg et de Sluzelberg gener suus fidelis nostri dilecti das Schiedsrichteramt versahen (Stillfried's Mon. Zoll. I, 140). Nach Oetter war der dritte Schwiegersohn Friedrichs Graf Gottfried von Hohenlohe. Doch bei dieser Annahme stützt er sich nur auf eine Verfälschung der oben erwähnten Urkunde vom Jahre 1269, worin nach den Worten consensu trium quas tunc habuit filiarum, bei Oetter II, 555 die Worte eingeschoben sind: nec non Ludowici comitis iunioris de Oetingen ac Gotfridi junioris de Hohenloch, qui sunt generi Burcgravii. Vielleicht ist auch ganz erdichtet die Urkunde vom Jahre 1298, welche Oetter II, 373. mittheilt, worin die Gebrüder Gottfried und Albrecht von Hohenlohe allen Ansprüchen auf Baireuth und auf alle Erbgüter entsagen, welche „vnser Anherre (sic) Burgraue Friderich von Nürnberch von vnser Anfrauwen zu erbtail angeviel uon dem Herzogen von Meran." Freilich aber wird uns glaubhaft von einer noch ungedruckten Urkunde des Bayerischen Reichsarchives vom 13. Juli 1326 berichtet, worin Kraft von Hohenloh, den Burggrafen Friedrich IV. seinen Schwager nennt (Freiberg's Regesta Boica VI, 201) was auf die Annahme einer zweiten Vermählung der an den von Schlüsselberg verheiratheten Tochter Friedrichs III. mit einem Edlen von Hohenloh hinführt. — Unbekannt ist der Vorname des von Schlüsselberg oder Schlüsselburg, der Elisabeth zur Gattin hatte. Gewifs aber war es einer der beiden Brüder, welche zu den Zeugen einer vom Könige Rudolph am 13. Jan. 1276 im Familienkreise des Burggrafen Friedrich ausgestellten Urkunde gehörten. Die Zeugen derselben waren nämlich: Friedrich Burggraf von Nürnberg, Ludwig und dessen Söhne Grafen von Oettingen, Heinrich Graf von Castel und Eberhard und Ulrich Gebrüder Edle von Schlüsselburg. Martene Thesaur. I, 1153. Mieris Charterboek I, 381. Der hier genannte Graf Heinrich von Castel wird auch in einer Urkunde des Bischofs Berthold v. J. 1283. mit seiner Gattin Adelhaid als Schwiegersohn Friedrichs bezeichnet (Stillfried Mon. Zoll. I, 153).

und der Verrichtung von Werken der Frömmigkeit ([115]). Sie wird als Stifterin des Nonnenklosters zu Birkenfeld und als grofse Wohlthäterin des Minoritenklosters zu Nürnberg gerühmt. Dem letztern fiel auch nach ihrem am 12. Juni 1309 erfolgtem Tode ihr Nachlafs an beweglichem Vermögen zu ([116]).

Ihr Seelgeräthe oder Testament bestellte die erlauchte Frau „mit guter Betrachtung und gesundem Leibe" schon am 28. Mai 1299. Mit Vollziehung desselben wurden ihr Schwager, Burggraf Conrad IV., ihre Tochter Anna, der Dechant von Langenzenn, der Custos der Minoritenbrüder in Bayern, der Guardian des Minoritenklosters in Nürnberg und ihre Beichtväter Bruder Conrad Turbrech und Bruder Conrad von Ingolstadt, ohne Zweifel ebenfalls Minoriten oder Barfüfsermönche, beauftragt. Diese, verordnete Helena, sollten nach ihrem Tode ihren ganzen Nachlafs an sich nehmen, sowohl ihre Baarschaft, ihr Gold und Silber, ihre Kleinodien und übrige bewegliche Habe, als auch eine ihr angehörige Mühle zu Nürnberg ([117]). Hiervon sollten sie erst ihr Gesinde lohnen und ihre sonstigen Verbindlichkeiten erfüllen; das Übrige mögten sie, in Ermangelung sonstiger von ihr selbst ausgegangener Dispositionen, dahin vergeben, wohin es ihnen am besten verwandt scheine zum Heil ihrer Seele ([118]).

([115]) Es werden viele Schenkungen zu frommen Zwecken ihr zugeschrieben. So in Wölkern's neuen Anzeigen von verschiedenen Kaiserl. Reichsamtleuten zu Nürnberg S. 106 „In der Goldfasten Reminiscere giebt die Edle Hausfrau Helena Burggräfin einen ewigen Zins aus einem Haufs zu Nürnberg 5 Pfund neuer Heller Anno domini MCCCVI" wahrscheinlich dem Minoritenkloster. Oetter III, Vorrede § 43.

([116]) A. 1309. 12. Junii illustris Domina, Domina Helena, vxor Friderici Burggravii de Nurenberg, filia Ducis Saxoniae, Fundatrix Pirckenfeldensis, quae legavit fratribus omnia clenodia sua cum magna et nobili elemosyna. Todtencalender des Barfüfserklosters zu Nürnberg bei Oetter III, 196.

([117]) Die gedachte Mühle „hinter den Fleischbänken" gehörte der Burggräfin schon 1299 inhalts ihres Testaments vom 28. Mai dieses Jahres. Die Mühle war aber Reichslehn und daher wurde sie damit vom Könige Albrecht beliehen. Die Belehnung geschah erst 1307 und bei dieser Gelegenheit ist zugleich erwähnt, dafs die Burggräfin diese Mühle von dem Burggrafen Conrad IV. erkauft habe. Oetters Dritter Vers. S. 187. 188.

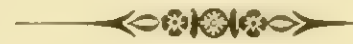
([118]) Das Testament der Burggräfin vom 28. Mai 1299 ist in Stillfrieds Mon. Zoll. I, 205. 206 abgedruckt.

Zugleich bestimmte die Burggräfin auch den Chor der Minoriten-Kloster-Kirche zu ihrer Begräbnifsstätte. Hier wurde seitdem jährlich der Gedenktag der frommen Fürstin mit grofser Solennität begangen und blieb bis in späte Zeit, aufser ihrem Leichensteine, das kostbare, reich mit ihren Perlen und Kleinodien gezierte Mefsgewand erhalten, das nur an ihrem Jahrestage und bei dem Begängnifs von Seelmessen für Glieder des burggräflichen Hauses zur Benutzung kam.

Nach ihrem Tode stiftete ihr Sohn Friedrich IV. ihr bei dem St. Ägidienkloster zu Nürnberg noch eine Gedächtnifsfeier, indem er im Jahre 1315 zu ihrem Seelenheile diesem Benedictinerstifte die Holzungsgerechtigkeit in den um Nürnberg herumgelegenen Wäldern verlieh ([119]).

Mit dem Ende dieser dritten Generation der Zollernschen Burggrafen von Nürnberg beginnt ein sehr leicht nachweisbarer und daher auch schon vollkommen feststehender genealogischer Zusammenhang. Der Zollernsche Ursprung der spätern Geschlechtsfolgen bedarf daher keiner Erörterung, wenn die Herkunft der ersten drei Generationen aus Zollernschem Stamme, wie wir glauben, hier erwiesen ist.

([119]) Oetters Zweiter Versuch S. 672.





Der Prolog zur Glosse des sächsischen Landrechts.

Von
Hrn. HOMEYER.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 20. März 1854.]

Von dem Landrechte des Sachsenspiegels sind mir etwa 170 Handschriften bekannt. Etwa die Hälfte davon, genauer 84, die ich im Anhange verzeichnet habe, giebt die deutsche Glosse zu demselben, sei es mit oder ohne den Text. Sie erscheint in dieser ansehnlichen Zahl von Handschriften nicht nur mundartlich verschieden, sondern auch dem Inhalte nach vielgestaltig. Ganz für sich steht zunächst diejenige Form, welche neben der gewöhnlichen Glosse in dem Breslauer Codex (No. 17) enthalten, aus ihm in den Augsburger Druck von 1516 aufgenommen ist. Als Umarbeitung sodann der gewöhnlichen Form läfst sich die von Nicolaus Wurm herrührende Gestalt der Nr. 28 und 52, vielleicht auch das noch nicht genauer bekannte Werk des Petrus de Polena in Nr. 18 betrachten. Ferner scheiden sich von der ursprünglichen Glosse die Zusätze des Tammo von Bocksdorf in Nr. 56, des Brand von Tzerstedt in Nr. 55, insbesondere die des Theodor von Bocksdorf, dessen Additiones in viele Hdss. seit der Mitte des 15ten Jahrhunderts und in fast sämmtliche Drucke übergegangen sind. Aber auch nach diesen dreifachen Sonderungen bietet die zurückbleibende Masse noch grofse Mannigfaltigkeit in Gehalt und Lesarten dar. Diese Varietäten sind bis jetzt wenig erkundet. Es fehlt eine kritische Behandlung der Glosse, sei es überhaupt oder einer ihrer Recensionen ganz und gar. Denn dazu bietet schwerlich auch nur einen Anfang, wenn Gärtner in seiner Ausgabe des sächsischen

Landrechts 1732, laut § 13 des Vorberichts aus der Glosse einige Irrthümer und Zusätze der neuern Ausgaben mit Benutzung des Druckes von 1474 und zweier Hdss. entfernt hat. Jener Mangel darf aber nicht Wunder nehmen. Ist man doch für den Text des Landrechts selber noch nicht zu einer Beherrschung des handschriftlichen Stoffes gelangt. Nun übertrifft der Umfang der Glosse den des Textes wohl um das drei- bis vierfache, und diesen weitschichtigen Inhalt ferner sehen wir meist von den für uns unerspriеslichen Streben erfüllt, den Sachsenspiegel durch römisches und kanonisches Recht zu erläutern, während Belehrungen aus dem heimischen Leben und Gerichtsgebrauche des Mittelalters nur hie und da begegnen. Das sind Umstände, welche mit jener beträchtlichen Zahl von Handschriften verbunden auch gegenwärtig jede Aussicht auf ein nahes ernstliches Angreifen der Glosse verschliefsen.

Besser steht es mit den Voruntersuchungen über den Autor der Glosse, die Zeit, Gegend, Sprache der ursprünglichen Abfassung. Das Hauptverdienst gebührt hier dem trefflichen Christian Ulrich Grupen. Seine Vorarbeiten zu der leider nicht verwirklichten Ausgabe des Sachsenspiegels sammt Glosse führten ihn zur Erörterung auch jener Fragen. Nun hatte zwar sein „Tractat von den sächsischen Rechtsbüchern", der im Cap. 6 die Glosse behandelt, das seltsame Misgeschick, dafs der Buchdrucker die seit 1747 gedruckten 24 Bogen als Maculatur verkaufte und dann entwich. ([1]) Doch veröffentlichte Grupen später einiges aus seiner Arbeit in den Hannoverschen gelehrten Anzeigen von 1751, in der Vorrede zum holländischen Sachsenspiegel 1763, so wie im Hannoverschen Magazin 1765 (wieder abgedruckt in Schotts Samml. zu den D. Land- und Stadtrechten 1773. II 201 ff.). Und im J. 1822 theilte Spangenberg in den Beiträgen zu den D. Rechten des MA. aus dem an das OAGericht zu Celle gekommenen Nachlasse Grupens den gedruckten wie den noch handschriftlichen Theil des Tractates im wesentlichen mit.

([1]) Einige Exemplare wurden doch gerettet. Aufser dem eigenen Grupenschen ist nach Spangenberg S. 4 eins zu Dresden kurz vor 1822 versteigert worden. Der catal. librorum rariorum, quos reliquit G. A. Goethe, 2tes Heft 1835 führt gleichfalls S. 9 eins auf; ob dasselbe wie obiges?

Grupen trat hier gegen eine frühere in sich unklare Vorstellung von vielen Glossatoren [1] zuerst mit der bestimmten Behauptung auf: die Glosse habe einen Verfasser und zwar in einem märkischen Adlichen von Buch, wahrscheinlich Johann v. Buch, Heimlicher und Canzler des Markgrafen Ludwig von Brandenburg. Er habe das Werk nach 1325 in niedersächsischer Mundart geschrieben und noch 1338 gelebt; s. Spangenberg 29 ff., Vorrede zum holl. Ssp. 13 ff., Schott II 221 ff.

Für diese Ansichten stützte sich Grupen vornemlich auf ein lateinisches Gedicht in einer ihm gehörigen Hdschr. des lateinischen Ssp., welches er als einen Prolog des Glossators zu seiner Arbeit auffaſst. Vor ihm hatte schon Gärtner, Vorbericht zum Ssp. § 10 III, § 13, dieses „carmen" in einer Leipziger Hdschr. bemerkt, jedoch es weder mitgetheilt noch sonst zu benutzen gewuſst. Grupen aber gab zum Belag seiner Ausführung längere Stellen desselben, und Spangenberg 153 ff. hat es aus dem Grupenschen Codex vollständig geliefert.

Bei frühern Forschungen nach den deutschen Rechtsbüchern ist dieser O Helion beginnende Prolog mir noch in vier Hdss. vorgekommen [2], nicht nur mit vielfach von dem Cod. Grup. abweichenden Lesarten, sondern auch mit einem altdeutschen Texte daneben. Ich habe es nun der Mühe werth geachtet, nach diesen Mitteln sowohl den lateinischen Text bei Spangenberg zu bessern, als auch den noch unbekannten deutschen ihm zur Seite zu stellen. In einem Vorworte will ich von den Handschriften, von der Gestalt und dem Versuche sie wiederzugeben, von dem Inhalte, endlich von dem Verfasser des Gedichtes sprechen, welchem billig der Name eines Prologs zur Glosse gelassen werden kann.

I. Die Handschriften.

1. Die Handschrift Grupens, mit seinem Nachlasse an die Bibliothek des Oberappellationsgerichts zu Celle gelangt, auf Pap., Folio, schlecht und unrein geschrieben, gehört nach Grupen dem Anfange, nach Span-

---

(1) Vgl. z. B. Gärtners Vorbericht zum Ssp. § 13; Heineccii Antiqu. I 429; Dreyer Beitr. zur Literatur des D. Rechts 160.

(2) Vgl. meinen Sachsensp. I 2te Ausg. S. 8 unter V, II Abth. 1 S. 639; Verzeichniſs D. Rechtsbücher 1836 S. 3. Beiläufig, daſs ich dieses nicht im Buchhandel erschienene Verzeichniſs noch einmal, vielfach berichtigt und bereichert in Druck zu geben hoffe.

genberg aber und nach der von ihm mitgetheilten Probe eher der spätern Zeit des 15ten Jahrh. an. Sie enthält den lateinischen Text des sächs. Landrechts, mit einigen Einschaltungen niedersächsischer Artikel statt fehlender lateinischer. Voran steht der Prolog ohne Überschrift und nur lateinisch, wie Herr OAGR. Wachsmuth zu Celle noch besonders zu bekunden die Güte gehabt hat. Spangenberg S. 10 Nr. 21, 19, 30 ff., 40, 41, 49, 104, 133; Taf. III. Mein VZ. D. Rechtsb. Nr. 70.

2. Die schon Gärtnern bekannte Leipziger Hdschr. auf der Universitätsbibliothek unter Cgm. 948 aus dem Anf. d. 15. Jahrh., Pap. kl. Fol., obersächsisch, enthält auf den ersten 3 Blättern den Prolog lateinisch und deutsch vor dem glossirten deutschen Landrecht. Gärtner Vorr. zum Ssp. § 10 III. Mein Sachsensp. II, S. 23 Nr. 51.

3. Die Hdschr. der öffentl. Bibl. zu Amsterdam Nr. 36, Membr. gr. Fol., nieders. aus dem Ende des 14ten oder Anf. des 15ten Jahrh., giebt auf den ersten 7 Seiten den Prolog lateinisch und deutsch vor dem glossirten Landrecht. Archiv f. Deutsche Geschichtsk. VIII 580. Mein Sachsensp. II 1, S. 639.

4. In dem Ms. Germ. fol. 11 der K. Bibliothek zu Berlin Pap. v. J. 1423 steht der Prolog gleichfalls im Anfange vor einem glossirten Landrecht, lateinisch und niedersächsisch. Mein Sachsensp. I S. XVIII Nr. 5.

5. Der früher dem Stadtrath zu Dresden gehörige, im J. 1838 an die K. Bibliothek daselbst übergegangene Codex M. 3^b, Fol. Pap., etwa Mitte des 15ten Jahrh., hat den Prolog Bl. 1 bis 9 vor einigen Artt. des Weichbildes und dem glossirten Landrecht, lateinisch und obersächsisch. Nietzsche Verzeichnifs Nr. 39. Mein Verz. Nr. 109. Die Berliner, Leipziger, Dresdener Hdss. kenne ich aus eigner Ansicht; von der Grupenschen liegen seine Auszüge und der vollständige Abdruck bei Spangenberg vor; von der Amsterdamer besitze ich eine Abschrift des deutschen Textes, und eine Collation des lateinischen mit dem Cod. Grupen.

II.

Aus diesem Apparat ergiebt sich für die Gestalt zunächst des lateinischen Textes folgendes. Er zählt 278 Zeilen; die Zeile zu sieben Hebungen reimt sowohl in der Mitte bei dem Ruhepunkt der vierten Hebung als am Ende mit den entsprechenden Stellen der folgenden Zeile. Der Mittelreim ist ein-

zwei- auch dreisilbig, der Endreim zweisilbig. Mit solchem doppelt gereimten Zeilenpaar schliefst gemeiniglich der Gedanke ab. Von den fünf Hdss. dieses Textes stellen sich den Lesarten nach die Amsterdamer *A*, die Dresdener *D* und die Leipziger *L* auf die eine Seite; die Berliner *B* und die Grupensche *G* auf die andre. Diese letztere Classe ist oft verderbt, ein Paarmal fehlen unentbehrliche Zeilen, 81, 222, 240; zugleich zeigt die Übereinstimmung in diesen Mängeln, dafs sie Grupens Hdschrift, nicht etwa dem Abdruck bei Spangenberg zur Last fallen. *ADL* hat hienach in der Bearbeitung des Prologs regelmäfsig den Vorzug vor *BG* erhalten. Innerhalb der bessern Classe zeichnet sich *D* einigemale aus. Hie und da hat jedoch die übereinstimmende Lesart aller fünf Hdss. den Forderungen des Sinnes oder Reimes mit Beihülfe des deutschen Textes weichen müssen, vgl. V. 61, 98, 149, 196, 216.

Der in vier Hdss. vorliegende deutsche Text folgt in *B* und *D* dem lateinischen absatzweise, in *A* und *L* steht er ihm rechts zur Seite. Die Verse sind wie im lateinischen Texte gebildet, doch meist die Endreime zweisilbig, die Mittelreime einsilbig. Diesen deutschen Text nun halte ich für den nachgebildeten. Freilich nicht deshalb weil er in *G* fehlt, denn das ist wohl ein einfaches Weglassen, gleichwie dieser Codex vom Ssp. selber nur den lateinischen Text giebt. Aber um folgender Umstände willen. In den vier Hdss., welche beide Texte haben, geht der lateinische stets voran. Der deutsche ist mangelhafter in Rhythmus und Reim, z. B. 269, 270 *ridderen* und *dichter:* statt des erlaubten rührenden Reimes *venum dedit, falsum dedit* 85, 86 steht im deutschen ein unerlaubter, der dasselbe Wort *velschlicken* in völlig gleicher Bedeutung wiederholt ([1]). Ausdruck und Stellung sind im Ganzen viel künstlicher und gezwungener, vgl. 44 ff., 128 ff., 134, 143, 146, 185, 186, 204, 207, 223, 224, 241. Mehreremale wird das lateinische Wort beibehalten, *punire* 45, *gebullirt* 119, *pictur* 132, *impugnat* 178, *reprobiren, appelliren* 205, 206, *distinguiret* 215, *orniret* 231. V. 134 lobt der lateinische Text an dem, V. 127, 131 *illustris* und *dux* genannten Otto von Braunschweig, dafs bei ihm Name und Wirklichkeit stimme, denn *dux est certe homini dum eum illustrabit.* Der deutsche Text hat nun auch:

([1]) W. Grimm, zur Geschichte des D. Reims, Abhdl. der K. Ak. d. Wiss. zu Berlin 1851 S. 521, 704.

he vuret in der eren schin de irluchte luchtere, aber vorher war nicht ein erlauchter Führer, sondern ein „fürstlicher" und „edler Herzog" genannt; jenes Wortspiel fehlt hier also und es wird dafür nur ein schwächeres durch Wiederholung des *schin* in 127 und 134 versucht.

Indessen zeigt sich diese Nachbildung doch immer geschickt genug den grofsen Schwierigkeiten gegenüber, welche das Innehalten der gleichen Strophenzahl des gleichen Versmaafses und des doppelten Reimes bot. Der Gedanke ist durchweg richtig aufgefafst, aber allerdings in freier Weise, zuweilen klarer als im Urbilde 73, 75, 87, 88, oder mit einigen artigen Wendungen 108, 130, 260 wiedergegeben. Auch hat der Verfasser völlig das Verständnifs des Ganzen in seinem Zusammenhange. Er spricht schon 138, 170 von der *glose,* während im lateinischen nur allgemeiner *ius* oder *opus* steht; er überträgt 126, 177, 229, 278 *hoc opus* oder *opusculum* mit *kleyne glose* oder *des spiegels apparat,* giebt ferner *lex, canones, speculum* richtig, gleich der Glosse selber, mit *keiserrecht, geistlikes recht, unser* oder *sassen recht* wieder. Diese Einsicht des Nachbildners berechtigt dann auch, den deutschen Text nicht nur zur Entscheidung zweifelhafter Lesarten oder zur Erläuterung, sondern selbst hie und da zur Besserung des lateinischen zu Hülfe zu ziehen. Überhaupt dürfen wir beide Texte in gleiche Zeit setzen, ja es steht nichts im Wege, sie demselben Verfasser zuzuschreiben.

Von den Handschriften des deutschen Textes ist *B* niedersächsisch, *D* und *L* sind obersächsich. *A* ist es vorwiegend, doch mit häufiger Einmengung niedersächsischer Formen; neben dem gewöhnlichen *daz* steht auch mal *dat,* ferner V. 5 *witlich* (*DL wislich, B witlik*) 11 *doghede, de is,* 12 *wregere,* 15 *plante,* 16 *dem dode,* 23 *de leve,* 26 *blift,* 33 *we de herte,* 48 *der gave vrome nemet he und delet yn dem swerde,* 128 *wortelen,* 253 *doch* (obers. *touc*) etc. Den Lesarten nach stehen wiederum *ADL* zusammen, und zwar mit vorwiegend besserem Ausdrucke der gar sehr verderbten Hdschr. *B* gegenüber.

Zur Grundlage für die Herstellung des deutschen Textes fragte es sich vor allem, welche Mundart für die ursprüngliche zu halten. Die Antwort ist nicht ganz leicht. Dafs die obersächsischen Hdss. die besseren, entscheidet noch nicht; denn die Sinnlosigkeiten in *B* lassen sich nicht gerade auf ein Mifsverständnifs des OS. zurückführen, und von den obers. Hdss. giebt keine den Urtext, selbst die beste und leserlichste, d. i. wiederum die Dres-

dener, nicht. Sie liest z. B. schlecht 12, 46, 69, versäumt den Mittelreim (24 *dich* und *gesche*), läſst für einzelne Worte einen leeren Platz, 10, 37; ja von 48 bis 52 fehlt jedesmal das Ende der Zeile. Sie hatte also schon ein Vorbild und zwar ein unleserliches oder lückenhaftes. Vornemlich ist die Auskunft im Reim zu suchen. Aber auch hier ergiebt sie sich nicht auf den ersten Blick in schlagender Weise. Denn bald dünkt die obersächsische bald die niedersächsische Reimweise annehmlicher. Zuletzt aber sinkt doch nach meiner Einsicht die Schale zu Gunsten eines niedersächsischen Textes.

In folgenden Fällen reimt der letztere besser als der obersächsische.

V. 5, 6 NS. *dede sede,* OS. *tate sayte.*
V. 9, 10 NS. *lit rit,* OS. *liz ryt.*
V. 19, 20 NS. *mede prophete,* OS. *mite prophete.*
V. 259, 260 NS. *screvest gevest,* OS. *scribist gebist.*
V. 273, 274 NS. *witen striden,* OS. *wisin striten.*

In folgenden nimmt der obersächsische Text um gut zu reimen eine der Mundart fremde Form. V. 61, 62 *rake wrake;* 83, 84 *heiten, beiten;* 119, 120 *unsetin* (Unsitten) *hetin* (hatten); 157, 158 *beten smeten* (schmiedeten); 159, 160 *vleheten gereten* (riethen); 167, 168 *twiden liden;* 181, 182 *staden scaden;* 220, 221 *formere sere;* 227, 228 *begnagen bedragen.* Ja der obers. Text hat selbst Worte, die hier sehr ungewöhnlich klingen. V. 18 *mer* (sondern), 61 *rake,* 167 *twiden,* 174 *schelen,* 212 *besworken.* Ein paarmal liest der nieders. Text allein richtig V. 62 *bescheten* (lat. *demerdatur*) statt obers. *besplissen,* oder ist sogar die obers. Lesart nur aus einem Miſsverstehen der niedersächsischen zu erklären, wie 89 *vervolgen* aus *verbolgen,* 18 *ist* aus *ut,* 273 *wisin* oder *witten* (statt *wizzen*) aus *witen.*

Die umgekehrten Fälle, wo das NS. im Nachtheil, sind weniger zahlreich und bedeutsam, wie wenn es *dich* und *mich* setzt, um auf *gelich krich* zu reimen, V. 7, 8; 19, 20; 109, 110; 267, 268; oder wenn es 93, 94 mit *rade,* 109, 110 mit *sprikt,* schlechter auf *state* und *nicht* reimt als das obers. *rate* und *spricht,* oder wenn es endlich V. 212 die obersächsische Form *czil,* wofür eine niedersächsische *tel* fehlt, angenommen hat.

Für eine Ursprünglichkeit des niedersächsischen Textes spricht nicht minder, daſs, wie später zu erörtern, die Glosse selber plattdeutsch geschrieben wurde und daſs ihrem Verfasser auch der Prolog beizulegen ist.

Das so gewonnene Ergebnifs erschwerte aber die Behandlung des deutschen Textes um vieles. Die einzige rein niedersächsische Hdschr. *B* ist entstellt, schwer lesbar uud ein paarmal defekt; *A* giebt mit seinen einzelnen nieders. Formen keine ausreichende Hülfe und ist in der mir zugekommenen Abschrift wohl nicht immer richtig gelesen. Dennoch habe ich eine Herstellung in der ursprünglichen Mundart gewagt. Dabei mufste einigemale, V. 12, 18, 19, 120, von sämmtlichen deutschen Texten zu Gunsten der lateinischen Fassung abgewichen werden. Innerhalb der deutschen Hdss. konnte sich die Lesart von *B* nur selten, V. 82, 89, 115, 240, 246 gegen eine Übereinstimmung von *ADL* behaupten. Das in diesen gefundene richtige Wort bot aber häufig eine nur obersächsische Form, die denn nach dem sonstigen niedersächsischen Gebrauche umzubilden war. Daher mein Text zuweilen Wortformen zeigt V. 6, 9, 19, 71, 72, 121, 147, 188, 256, 259, welche in keiner der Hdss. gelesen werden. Ist es überhaupt mir nicht stets gelungen, den deutschen Text befriedigend herzustellen, so mag die Schuld sich zwischen dem Material und dem Bearbeiter wohl theilen. Die sehr schwankende Schreibung war in etwas zu regeln. Namentlich habe ich *di, si, wi* nur für „dir, sei, wir", *de, se, we* für „die, sie, wer" gesetzt. Eine Accentuation habe ich, weil sie für das niedersächsiche des 14[ten] Jahrh. zu unsicher wird, nicht versucht.

Es ist nunmehr

III.

der Inhalt des Prologs darzulegen. Er wird ermessen lassen, ob das Werk überhaupt solcher Bemühung um seine ächte Gestalt werth zu achten.

Der Verfasser giebt Rechenschaft über den Anlafs und Zweck der Glosse und zwar als seiner Arbeit, vgl. V. 126, 157 ff., 173, 209, 221, 241 ff., 257 ff., 271 ff. Sein Gang ist in den acht Absätzen, die ich meist in Übereinstimmung mit den Hdss. gebildet, folgender.

1. Anruf an die heilige Dreieinigkeit, welche auch die Gerechtigkeit sei. Sie lege den Richtern schwere Pflichten auf und verlange hohe Gaben, welche Gott auch den *judicibus Saxorum* verleihen wolle, V. 1-28.

2. Früher habe Gott selber die Richter erwählt, wie Moses, Josua, Gideon; jetzt geschehe es *terreno judicio,* daher die schlechten Richter, denen das Geschick derer verheifsen wird, welche wie Kain, Lamech, Nim-

rod u. s. f. bis auf den Verräther Judas hinab Gottes strafende Hand erfuhren, V. 29-90.

3. Manche Richter seien, wenn auch nicht böse, doch nicht gescheidt genug; namentlich verständen sie den Sachsenspiegel nicht gehörig, der auch allerdings Schwierigkeiten biete. Der Autor habe sich schwer zu einer Abhülfe entschlossen, da man von böswilligen Beurtheilern gar viel leiden müsse; doch überwiege der Gedanke, dafs nur am Beifall der Gerechten gelegen sei, 91-124.

4. Eine doppelte Liebe habe ihn zu der Bemühung getrieben, den Sachsenspiegel fruchtbringender zu machen, einmal die Ermunterung des Herzogs Otto von Braunschweig, der hoch zu preisen sei, sodann das Begehren der Ritter Conrad und Siegfried von Buch. Diese dürfe er nicht loben, denn

Nunquam laudare proximos hoc nostri fuit moris,
Sed hos vocamus patruos, fratres genitoris.

Nur das könne er nicht verschweigen, wie sehr ihnen am Rechte liege, da sie so eifrig bald bittend bald befehlend in ihn gedrungen seien. So habe er denn weder ihnen die er kindlich liebe, noch dem Herrn dem er sich verbunden habe, ungehorsam sein dürfen, und wolle nun den *modum operis* (*der glossen wise*) erzählen, 125-170.

5. Die Absicht gehe erstens auf die Stärkung des Sachsenspiegels durch das römische und kanonische Recht, 171-208,

6. zweitens darauf, den Sachsenspiegel mit sich selbst in Einklang und in den ächten Schick zu bringen, 209-226.

7. Die V. 227-254 wenden sich an den Leser. Möge er das Werk gegen böswillige Angriffe vertheidigen und dessen Mängel entschuldigen, denn der Verf. werde, wie V. 241-246 näher schildern, durch Sorgen und Geschäfte aller Art gar sehr hingenommen. Von dem der es ehrlich meine lasse er sich gerne berichtigen. Wer aber an der Glosse gar kein Behagen finde, möge sich an den Text halten.

8. Die V. 255-278 bitten schliefslich, Gott wolle den guten Willen ansehen, mit dem geringen Werke vorlieb nehmen, es bessern, diejenigen vertheidigen, welche es studieren und den Fürsten nebst den Rittern behüten. Nach dem Namen des Vfs. möge niemand fragen. Der Menschen Lob be-

gehre er nicht, auf ihre Angriffe werde das Werk selber antworten, er wolle wie ein Lamm unter dem Scheerer verstummen.

In fine et initio laus Deo tribuatur,
Hic det ut sine vitio opus perficiatur.

Der Gang des Prologs ist hienach natürlich, klar, wohlgeordnet; die Ausführung im Sinne der Zeit, welche jedes Werk mit Gott beginnt und schliefst, und welche die Inhaber der Gewalten, als von Gott gesetzter, um so strenger den Geboten der Schrift unterwirft. Im Einzelnen diente zum Vorbilde wohl die rhythmische Vorrede des Ssp., welche gleichfalls die Aufmunterung zur Arbeit durch verehrte Gönner erzählt, Entschuldigungen der Mängel und Bitte um einsichtige Belehrung mit Abwehr böswilliger Gegner verbindet.

Für die Rechtsgeschichte sind nur die Absätze III, IV, V, VI von Werth. Bei der Angabe des nähern Inhalts habe ich zugleich zu erörtern, inwieweit derselbe mit demjenigen stimme, was wir aus der Glosse selber entnehmen können.

A. Im Absatze III. ist zu beachten, wie unser Autor das Landrecht Eikes von Repkow auffafste und beurtheilte. Denn Aussprüche dieser Art vernehmen wir bis dahin nur selten. Das Weisthum der Magdeburger Schöffen von 1261 benutzt den Sachsenspiegel, ohne sich über diese seine Quelle zu äufsern. Dagegen befiehlt der Bischof Thomas von Breslau im letzten Drittel des 13ten Jahrh. eine lateinische Übersetzung: *quo clarius .... justos in jure suo protegat, et injustos .... puniens, quod suum est unicuique tribuat,* und der Übersetzer bemerkt, dafs der Autor, der *vir nobilis Eyko de Repekou, soli juri theutunico innixus .... juris canonici et civilis modum penitus pretermisit.* (1) Der Graf von Oldenburg läfst 1330 den Ssp. abschreiben, damit seine *militares,* wenn sie zur Schlichtung ihrer Händel sich das *jus Saxonum* erwählten, die nöthige Auskunft in dem Buche ohne Mühe und Kosten finden mögen. (2) In ungefähr gleiche Zeit nun sind die Äufserungen unsers Prologs zu setzen.

Er klagt V. 99-112, wie verschieden doch der Ssp. gedeutet werde und welche Irrungen daraus erwachsen. Die Schuld liege zum Theil an der verschiedenen Begabung der Ausleger, deren einer für seine irrige Deu-

(1) Gaupp, das Magdeb. Recht, 1826 S. 188, 189.

(2) Grupen *obs. rer. German.* p. 465; C. L. Runde patriot. Phantas. 1836 S. 209, 210.

tung die Menge zu gewinnen wisse, während ein anderer den ihm günstigen Buchstaben doch nicht zu nutzen verstehe, zum Theil an den Widersprüchen und der zerstreuten Darstellung im Sachsenspiegel. Daher denn überhaupt viele, die das Buch lange studiert hätten ja es auswendig könnten, seinen Sinn dennoch nicht zu fassen vermöchten.

Also wie bei dem Bischofe Thomas und dem Grafen von Oldenburg ist hier die allgemeine Voraussetzung, der Sachsenspiegel sei ein *ius scriptum*, auf welches die Parteien sich berufen, nach welchem die Gerichte urtheilen dürfen. ([1]) Eine bestimmte Anwendung dieser Vorstellung zeigt sich in einem andern Werke Johanns v. Buch, dem Richtsteige Landrechts, wenn er Cap. 50 § 5 als die letzte Quelle für die Entscheidung das „Rechtsbuch" der markgräflichen Kammer, welches wohl vorzugsweise den Ssp. enthielt, bezeichnet. Wie nun unser Glossator jenen Gedanken eigenthümlich begründet, wird sich unten ergeben, desgleichen wie er die Antinomien im Ssp. als lösbare betrachtet und wie er dem Mangel der Ordnung abzuhelfen sich bemüht.

B. Der vierte Absatz nebst V. 243-246 im sechsten giebt die Umstände an, welche vornemlich Grupen vermuthen liefsen, dafs Johann von Buch die Glosse und zwar im zweiten Viertel des 14ten Jahrh. verfafst habe. Dafs diese Annahme sich aus der Glosse selber und aus des Ritters Lebensumständen bestätige, gedenke ich bei einer Ausgabe des Richtsteigs Landrechts zu entwickeln. ([2]) Hier berühre ich nur die Frage nach der ursprünglichen Mundart der Glosse. Grupen entschied sich für die niedersächsische u. a. deshalb, weil er unter den sieben ihm genauer bekannten Glossenhdss. die vier niedersächsischen für die älteren hielt, Spangenberg S. 8 ff., 11, 34, 103. Sein Urtheil zeigt sich als richtig, nachdem nunmehr 81 Hdss., deren Mundart bekannt ist, vorliegen. Unter ihnen finden sich überhaupt 45 niedersächsische, 34 obersächsische und 2 oberdeutsche. Näher aber

---

([1]) In gleicher Weise bezeichnet später ein Schiedsurtheil zwischen dem K. von Dänemark und den Herzogen zu Schleswig von 1421 den Ssp. als „gemeines beschriebenes Recht." Dreyer Beitr. z. Lit. des D. R. 167, 168.

([2]) Vgl. vorläufig v. Klödens Abhdl. über den Vf. der Glosse in den Märk. Forsch. II 242 ff., welche zwar keine directen Belege für die Autorschaft Johanns v. Buch enthält, aber doch sorgsam und ausführlich alles zusammenstellt, was die Urkunden über diesen Staatsmann ergeben.

sind unter den datirten Hdss. die beiden ältesten Nr. 79 von 1367, Nr. 4 von 1382 niedersächsisch, und von den drei obers. aus dem 14ten Jahrh. Nr. 12, 29, 52 enthalten Nr. 29, 52 bestimmt schon eine schlesische Überarbeitung der ursprünglichen Glosse. Ferner fallen von den 26 Membranhdss., die doch die präsumtiv älteren sind, 21 der nieders., nur 5 der obers. Mundart zu. Erwägt man endlich, dafs v. Buch einem Geschlechte der Mark angehörte, und dafs um die Zeit seiner Wirksamkeit das NS. dort die regelmäfsige deutsche Schriftsprache war ([1]), so wird man auch an dieser Aufstellung Grupens nicht zweifeln dürfen.

C. Der Absatz V entwickelt das Vorhaben des Glossators in seinem ersten Theil. Den Sachsenspiegel habe er durch die *leges* d. i. durch das Römische Recht ausgelegt und fester begründet, damit der Sinn unzweifelhaft werde und die Geltung gesichert bleibe. Bei den mancherlei Streitfragen innerhalb der leges sei die richtige Meinung aufgenommen, wie eine genauere Prüfung ergeben werde. Auch möge man nicht vorschnell urtheilen, dafs die angezogene lex zu dem Ssp. nicht passe, V. 171-190. In derselben Weise sei der Glossator mit den *canones* oder dem geistlichen Rechte verfahren. Denn die geistlichen Richter hielten den, der vor ihnen mit dem Sachsenrechte komme, für einen Thoren, falls er nicht die Übereinstimmung mit leges und canones zu zeigen vermöge. Darauf aber gestützt könne man, falls das Gericht dagegen spreche, dreist bis zu dem apostolischen Stuhle selber appelliren, V. 191-208.

Diese Darlegung stellt das Streben des märkischen Ritters in ein besseres Licht. Der alte und gewöhnliche Ausspruch, der Glossator verfahre durchaus verkehrt, sein Werk biete nur ein albernes Gemenge von einheimischen und fremden Rechten ([2]), ist danach näher zu bestimmen und zu mäfsigen. Schon Otto von Freisingen hatte im 12ten Jahrh. nicht bezweifelt, dafs die Satzungen der Vorfahren der deutschen Herrscher am römischen Reiche gemeingültig seien ([3]). Zwei Jahrhunderte später war auch die

([1]) Die Mehrzahl der märkischen Urkunden aus dem zweiten Viertel des 14. Jahrh. ist noch lateinisch verfafst, so auch derjenigen in denen J. v. Buch auftritt, s. Klöden a. a. O. 252 ff. Doch kommen ein Paar plattdeutsche von 1337, 1339 vor, deren Inhalt unsern Autor nahe betrifft, Riedel Cod. Brandenb. I 140, II 212.

([2]) Vgl. z. B. Gärtner Vorbericht § 13, Heineccii Ant. I. 434, Biener Comm. II. 1, 269.

([3]) *Chron.* L. III. *Prol. unius urbis legibus totum orbem informari, dominus orbis voluit.*

nähere Bekanntschaft mit diesem Weltrecht, dem schon der Schwabenspiegel sich häufig hingewendet hatte, und damit der Eingang jenes Theorems ins Leben selbst im nördlichen Deutschland nicht mehr abzuwehren. Und eben so wenig vermochte der Einzelne das weite Eingreifen der geistlichen Gerichte in die Entscheidung weltlicher Händel zu hemmen. Was blieb Männern die dem angestammten Landesrechte anhingen übrig, um dessen Ansehn und Befolgung gegen jene gewaltigen Mächte zu wahren. Unser Autor mufste hören, wie *in foro ecclesiastico* derjenige als ein *fantasticus* behandelt wurde, der mit dem Sachsenspiegel, als dem Rechte nur e i n e s Volkes, seine Rede „bekleiben" wollte, ohne sie auf *leges* und *canones* zu gründen. Darum wies er seine Landsleute an, nicht etwa das eigene Recht fallen zu lassen, sondern es auf Kaiser- und geistliches Recht zu stützen und dadurch gegen Anfechtung zu sichern. Ein solches Stützen ist auch nicht schlechthin verwerflich. Sprechen doch jene *leges* und *canones* so oft nur das allgemeine logische und menschliche im Recht, oder wenigstens die dem Abendlande gemeinsamen Gedanken aus. Dafs aber Johann v. Buch ihr Zusammengehen mit dem Sachsenspiegel viel zu häufig annahm, und durch sein *concordare* oder *vorliken* (V. 204) dem heimischen Rechte nur formellen Halt und äufserliche Stärkung gewährte, das gilt für sein Wirken kaum mehr als für die weit spätern Versuche der Germanisten, deutschen Instituten durch Umhängen eines fremden Mantels festeres Ansehen und gemeinrechtliche Bedeutung zu schaffen.

Es ist also dieses Belegen des Sachsenspiegels mit dem fremden Rechte zwar für unser Verständnifs des heimischen Rechtes durchweg unerspriefslich, es ist auch innerlich mehrentheils nicht gerechtfertigt; aber immer haben wir doch die vaterländische Gesinnung zu loben und eben so die Beharrlichkeit in der Ausführung anzuerkennen. Die Glosse begründet in der That regelmäfsig die Lehre des Ssp. durch Stellen des Kaiserrechts und, doch seltner, des geistlichen Rechtes; sie begegnet auch wohl dem Einwurfe einer Verschiedenheit durch ausführliche Lösung des scheinbaren Widerspruches, z. B. I 60, II 2, 5, 7, III 21, 32. Sie erkennt aber auch wirkliche Abweichungen an, und dann ist nie die Rede davon, dafs der einheimische Satz hinter dem fremden zurückstehen solle. Ich gebe, da dies zuweilen übersehen wird, hiervon reichlichere Beispiele.

Zunächst aus dem Familien- und Erbrecht:

I 6 § 2 *dat etlike setten, dat de erven muten gelden dar de vader borge vor was, dat heltme in Lumbarden unde nicht herwart.*

I 16 a. E. *dit is na keiserrechte. Aver de lumbarder und wi sassen slan na den snoderen elderen.*

II 30 *desse bewornicheit* (*des keiserrechtes*) *hebben de sassen alle avelecht, unde holden envoldichliken, dat or erve nymant van kore oder van gelovede nemen mach, wan na sibbetal.*

Vgl. auch I 20, 38 a. E.

Dann und vornemlich im Gerichtswesen. Die Stellung zuvörderst des deutschen Richters wird als eine ganz eigenthümliche anerkannt. So u. a. bei der Competenz in peinlichen Sachen II 13 mit Angabe des Grundes: *he richtet hir* (nach Sachsenrecht) *hoger; wan in unseme rechte is de behendicheit in sodanen klagen nicht, dar he enger groter wisheit bedorfte, alse inme keiserrechte is.*

Ferner in der Stellung des Richters beim Urtheil, den Schöffen und dem Volke gegenüber:

III 69 § 2 *dit is iegen dat keiserrecht dat sedt, de richter sole dat ordel selven vinden ... Wi seggen dit si der sassen sunderlik recht, dat se de richter allene nicht vorordelen mach, it ne vulborde de mere mennige.* III 78 § 1 *dat nein ordel ordel is, dat ne geve de richter selven, dat holt me in keiserrechte unde nicht in unseme rechte.* I 62 § 7 *Merke hir wat sunderlikes: na keiserreehte spreket de richter dat ordel selven, unde hir vraget he des enen andern. Darumme heitet unse recht des volkes vragens recht.* Das sächsische Urtheilswidersprechen ist: *iegen keiserrecht unde geistlik recht .... Desse tveinge is dorch dat men in unseme rechte vrage, oft man dat gevunden ordel vulbordet.*

Beim Vorsprecherrecht erklärt III 14 § 1 den Unterschied zwischen dem *sasschen* und dem *geistliken rechte* in der dauernden Befugnifs der Partei *weder des vorspreken wort to dedingen* daraus, dafs im letztern die Partei selber im Gericht zugegen sei.

Die Fristen giebt man nach II 3 § 1 *anders na sassenrechte, wen man dut na keiserrechte oder na geistlikem.* § 3 *Hir tweiget unse recht met keiserrechte, wen dar gefft man io enem manne dach, dat he sik bedenke, unde geft em de sake beschreven.*

Das eigenthümliche deutsche Beweisrecht wird entschieden gegen die fremden Grundsätze festgehalten. I 15 heifst es: *de leges bat geloven dem kleger u. siner bewisinge, unde sassenrecht gelovet bat dem antwerder u. siner bewisinge.* II 34 § 1: *alse he* (der Beschuldigte) *dit sveret, so vordraget men des em lichte na unseme rechte, dat he des met ede ledich wert. Wan dit recht hebben de sassen sunderlik beholden.* Vgl. auch I 65, 66, II 54.

II 12 § 4 entwickelt *wat sunderlikes tusschen unseme rechte u. keiserrechte u. geistlikeme rechte* bei der Appellation. U. a. heifst es bei dem sächsischen Rechtszuge: *dit holt man in keiserrechte anders, dar geft man brive dat heiten apostolen .... Dit is darumme dat sik de sassen up brive nicht verstunden, don en dat recht gegeven wart.*

Bei der Verfestung des Ungehorsamen soll man, sagt I 71, *na keiserrechte deme besetten sin gut ... Dat is nicht in sassenrechte, dat se or gut dorch vorvestinge willen vorlisen.*

Es wird sich später ergeben, worauf der Glossator theoretisch diese feste Stellung des Sachsenrechts gründet. Immerhin zeigt sich der auch bis heute richtige Grundgedanke: Kaiserrecht und geistliches Recht mögen das unsrige stärken, stützen und bereichern, nicht es verdrängen und schmälern.

Gleiche Selbständigkeit behauptet Herr v. Buch gegen die Ansprüche des Pabstes und der Geistlichkeit. Zu I 1 widerlegt er die Geistlichen, welche das Kaiserrecht nicht achten wollen. Zu I 3 a. E. spricht er wie der Text dem Pabste die Befugnifs ab, „unser" Recht zu ändern.

In der wichtigsten Streitfrage des MA., ob der Pabst höher sei denn der Kaiser, entscheidet sich die Glosse, gemäfs der Lehre des Ssp. von der unmittelbaren göttlichen Einsetzung beider Gewalten, zu I 1 dahin: *dat erer islik sine sunderlike gewalt hebbe, de wile erer islik is, alse he van rechte wesen sal;* zu III 57 § 1: *wat dar drepe egentliken tu der selenwart und tu godes denste, in den saken is de pawes hoger; aver wat egentliken tu dem live und tu ridderschop hore, dar is de keiser de hogeste;* und zu III 63 § 1: mit der Schenkung Constantins an Pabst Sylvester sei nicht das weltliche Gerichtsschwert gegeben worden, worauf es heifst: *torne nicht pawes* (al. *pape*) *up mi, torne di up Accursium, des sint desse wort in der gemeinen glosen.*

II 23 preist den Ehestand als den höchsten *ordo* und fügt hinzu: *sprekt hir wedder monnik edder begyne, des is nicht, wen de sprekt wedder de evangelia.*

Überhaupt ergiebt sich nicht, dafs die Glosse, deren starke Verbreitung in den zahlreichen Hdss. vor Augen liegt, anders als erhaltend für die deutschen Grundsätze gewirkt, nicht, dafs sie etwa dem römischen Recht den ungebührlichen Einflufs verschafft habe, welcher seit dem Ende des 15[ten] Jahrhunderts hervortritt.

D. Der sechste Absatz legt das zweite Vorhaben des Glossators dar. Das Verständnifs des Ssp. soll auch ohne fremde Hülfe gefördert werden und zwar

1) durch sachliche auf die Grundsätze selber gehende Entwickelung. Hierhin gehört wiederum

a. die innere Ausgleichung des Ssp. durch Lösung der Widersprüche, *speculi contraria signavi* V. 177. Wirklich ist die Glosse fast bei jedem Artikel bemüht, seine Bestimmungen mit andern Stellen zusammenzuhalten und aus ihnen Einwürfe zu erheben. Aber nur um sie zu beseitigen. Denn, lehrt der Glossator I 18, *wete dat it ene böse glose is de den text confundirt.* So heifst es zwar zu II 3 § 2: *hir weddersprekt sik der sassen recht, wan boven stat etc. unde hir sedt he etc.* aber dann weiter: *segge dat weddersprekt sik nicht, wan etc.* Oder zu III 75: *dat hir steit dat is valsch;* nachher aber: *alle de argumenta de wi weder heren Eyken gesat hebben, de lose sus etc.* Ähnlich I 6, 14, 21, 23, 24, II 6, 12, 15, 32, 34, 37 § 1, 39, 40, 42 § 1, 61, III 4, 36, 52, 53, 54 § 1, 77, 78. Der Glossator also kennt im Ssp. nur scheinbare Widersprüche; er weifs sogar Wiederholungen zu rechtfertigen, wie zu II 11.

b. V. 210: *opiniones populi cum iure concordavi.* Das geht wohl auf die Angabe von Volksgewohnheiten zu I 52, 58, II 14 § 1, 26 § 1, III 24 § 1, 44 § 3, auf Erläuterungen aus dem Gerichtsgebrauche zu I 52 § 2, III 23, und auf die ausdrücklich von der Glosse als Änderungen des Ssp. durch Gewohnheit oder Praxis angeführten Sätze zu I 39, 48 § 3, 64, II 26 § 1, III 65 § 1, 75 § 1.

c. V. 211: *intellectum malivolum et errores disbrigavi.* Irriger Meinungen und falscher Auslegungen Anderer gedenkt die Glosse gar oft, um sie zu widerlegen; z. B. zu I 29, 42, 57, 61 § 5, II 11 § 2, 12, 25 § 1, 32 § 2, 36 a. E., 37, 40 § 4, 46 § 4, 66, III 17 etc., zuweilen mit namentlicher Anführung der Gegner, III 6 § 1, 65 § 1.

d. V. 212: *et consuetudinis dolum dolosum declaravi,* findet seine Bestätigung darin, dafs die Glosse allerlei im Ssp. nicht erwähnte Rechtsbräuche verwirft, wie das Verrücken der Gerichtsbänke zu I 70 a. E., das Grundruhrrecht welches in Dänemark gelte II 29, das Unwesen (*brat*) beim Begraben der Selbstmörder II 31, das Berühren der Glieder eines vindicirten Thieres II 36 § 2, das Fordern des Unschuldseides, wenn Schaden durch einen Wagen geschehen II 62 § 2, den Schwur der Juden auf einer Schweinehaut III 7. Der Glossator sucht sogar das im Ssp. III 21 § 2 berührte, wohl ungebräuchlich gewordene Wasserurtheil durch eine andre Deutung zu beseitigen.

Aufserdem giebt die Glosse Worterklärungen, zu I 3, 4, 8, 22, 31 a. E., 35, 38, 39, 44, 50, 51 a. E., 53, 58, II 13, 28, 61, 71, III 17, 26, 29, 32, 44 § 3, 45, 53, 56 § 3, 58, 64 § 8, 69, 78, 79, und geschichtliche Erläuterungen zu II 12 § 4, 13, III 29 § 1, 44 § 2, 52, 53, 57 § 2, 62, 64 § 3, 70 73, in beiden freilich zuweilen irrend; sie ertheilt den Streitenden guten Rath zu I 62, 65, 71, III 14, 15, 16, 17, bringt mancherlei persönliche Notizen zu I 3, 9, 23, 29, II 31, 32, 59 § 1, III 64 § 9, 65 § 1, 76 § 3 und gefällte Urtheile III 23 bei; hebt die Eigenheiten der märkischen Verfassung hervor zu I 64, II 12 § 3, 6, II 59, III 54, 64 § 7, 65, 70; weist auf neuere Gesetze hin zu I 63 a. E., 64, sucht endlich die Überschau des reichen und zerstreuten Stoffes durch Inhaltsangaben, Verweisungen, Zusammenstellungen zu I 18, III 45, 72 zu erleichtern. In allem diesen ist nicht nur die allgemeine Richtung des märkischen Ritters sondern selbst was er wirklich gegeben, zu achten.

Von der hiebei zuletzt hervorgehobenen auf ein Ordnen des Stoffes gehenden Thätigkeit gedenkt

2) der Prolog V. 213-216 der Bemühungen des Glossators um die äufsere Gestaltung des Textes des Sachsenspiegels:

Hic vera articulis capita ponuntur
et certis particulis libri dividuntur.
Multi tamen aliter praedicta distinxerunt
et ponentes qualiter haec ipsis placuerunt.

Wir vermögen noch jetzt aus den Hdss. des 13[ten] und 14[ten] Jahrh. zu erkennen, wie überaus schwankend und bunt die Eintheilung des Textes geworden war, und wie erst mit der Glossirung eine festere Ordnung eintrat. Nament-

lich steht die bekannte Eintheilung des S. Landrechts in drei Bücher, welche wieder in Artikel zerfallen, mit der Glosse in folgender Verbindung. Alle glossirten Hdss. haben diese Eintheilung und die Glosse citirt nach ihr. Wiederum sind alle Hdss. mit 3 Büchern entweder glossirt, oder doch aus glossirten Hdss., mit Weglassung der Glosse, abgeschrieben. Endlich fehlt allen Texten ohne Büchereintheilung auch die Glosse. ([1]) Auch die Artikelabtheilung stimmt innerhalb der Glossenhdss. mehr zusammen als in den übrigen Handschriften.

Näher schreibt nun der V. 213 dem Glossator den rechten Beginn der Artikel zu, wie noch deutlicher der deutsche Text ergiebt, und so erwähnt auch die Glosse selber zuweilen (III 47 Anf.) der falschen Artikelanfänge Andrer. Der V. 214 sodann ist zweideutig. Die *particulæ articuli* sollen nach V. 225, 226 (der deutsche Text ist hier ungenau) den *capitulis* entsprechen, in welche die Titel der Decretalen zerfallen, sie sollen also die Paragraphen bedeuten, in welche die Artikel des Ssp. sich auch häufig getheilt finden. Sind nun die „*certæ particulæ*" die Paragraphen, in welche die Bücher eingetheilt worden, oder diejenigen mit welchen sie beginnen? Nach dem deutschen V. 214 *de stat dar de buk gan in, de genzlik desser text bert* das letztere. Beidenfalls wird nicht ausdrücklich gesagt, was nach dem Obigen doch höchst wahrscheinlich, dafs der Glossator die Eintheilung in drei Bücher eingeführt habe. Dagegen will er

3) auch für den ächten Gehalt des Ssp. gesorgt haben, während Andre

V. 217 *quæ in privilegio non sunt apposuerunt*
et quæ in eius scrinio erant subtraxerunt.

Der Ssp. also enthält ein Privilegium. Die Geschichte dieser folgenreichen Vorstellung entwickelt sich uns so. Ein Vorwort Eikes zum Ssp. über den Ursprung des Rechtes auf Erden führt schliefslich als königliche Gesetzgeber Constantin und Carl an, auf welchen (also Carl) sich noch Sachsenland wegen seines Rechtes berufe. Carls Satzungen für die Sachsen, bei und nach der Besiegung und Bekehrung des Landes, waren wie auch Ssp. I. 18 darthut im 13ten Jahrh. unvergessen. Das hohe Ansehn nun, welches die Gerichtsherren, wie z. B. der Bischof von Breslau, der Graf von

---

([1]) Nietzsche Rec.; Allg. Lit. Z. 1827 Dec. Sp. 722 ff., 730; mein Sachsensp. I S. xxxii ff.

Oldenburg, oben S. 164, der Arbeit des einfachen Schöffen schon beigelegt fanden, oder ihr beigelegt wissen wollten, erklärte oder rechtfertigte man in einer Weise, wovon jene thomasische Übersetzung ein Beispiel giebt. Sie bringt den Satz der rhythmischen Vorrede zum Ssp. V. 151 ff.: *diz recht ne han ich selve nicht underdacht, iz haben von aldere an unsich gebracht unse gute vorvaren,* die Schilderung also des Inhalts als eines überlieferten nicht erdachten Rechtes, in folgende Verbindung mit jener Bemerkung des Vorworts: *non enim* (*huius iuris confector Eyke etc.*) *hoc ius Saxonum invenisse vel statuisse sibi vendicat usurpando, commemorans illud ab imperatoribus Constantino* (?) *et Karulo editum et statutum.* Hieran schiefst sich nun die Anschauung des Glossators im Prolog und in der Glosse selber, wo er sie noch weiter ausbildet und zu wichtigen Anwendungen benutzt. Des alten Privilegiums der Sachsen überhaupt gedenkt die Gl. zum *prologus,* zu I 63 u. A., III 45, III 81 u. A. Näher giebt sie die Natur des dadurch gegebenen Rechtes als eines besondern zu III 33 § 1 dahin an: *de coninge hebben gegeven en gemeine recht al der werlde, dat het keiserrecht. Ute dem rechte sin etlike lude van dem coninge genomen als de dudeschen unde binamen* (namentlich) *de sassen,* und zwar haben diese zuletzt unter den Völkern ihr Recht empfangen, I 3. Auch ist das Privileg nicht ein den damaligen Personen sondern dauernd dem Lande gegebenes. I 31 i. A., III 33 a. E. Besondre Anwendungen finden sich z. B. I 42 zur Erklärung des Unterschiedes in den Altersstufen: *bi Justinianus tiden weren de lude vil starker, wen se bi Karls tiden weren, de dit recht gaf;* I 63, wonach das Kampfrecht ein sonderlich von Carl gegebenes ist, III 45 § 1 über Wergeld und Bufse, womit die Kaiser den Sachsen eine besondre Gnade gegen das Kaiserrecht erwiesen haben. Hierin liegt also für den Glossator ein unerschütterlicher Grund für sein Festhalten an dem Sachsenrecht. Justinian wird ihm durch Carl den Grofsen aufgewogen.

Was bleibt denn aber für Eike übrig? Der Glossator zieht den Schlufs der rhythm. Vorrede über die ursprüngliche lateinische Abfassung des Ssp. herbei, um zu lehren, Eike habe Carls Privilegium in das deutsche, obwohl frei und mit Zusätzen übertragen. So heifst es zum *prologus*: *hir began Eike an, dun he in dudesch brachte dat privilegium dat Constantin u. Karl den sassen vor ein recht geven,* und zu III 39 § 1: *her Eike, do het ut deme latine, dat alle lude nicht en vorstunden in dudisch brachte,* vgl. III 45 i. A,

III 54. Die Glosse entschuldigt daher z. B. dafs Eike nicht den Erwerb einer Sache durch Erbfolge berühre, damit: *he brachte in dudische dat he vant in latine,* II 36 § 5. Sie scheidet ferner seine Worte von denen des Privilegii, zu I 14, 19, II 61 § 1, 13 § 1: *hir beginnet de rechtverdige man de hochgelovede Repechowere dissen art. mit sines silven worden;* zu III 62 *dat sin Eyken wort.* Auch der *prologus* zum Ssp. wird ihm zugeschrieben. Im Allgemeinen gilt doch Eike als der Verfasser, als der dem das Verdienst des Werkes gebührt, dessen Sätze die Glosse erläutert und rechtfertigt I 68, 70, II 16, 30, III 26, 33, 37, 53, 62, 75; seine Arbeit ist der blühende Stamm, dessen Blume Gesundheit giebt II 36, er heifst der weise und rechtfertige II 4, 54, der Pflanzer des Rechtes, welches der Glossator nur begiefse I 19, ja der Meister des Privilegii II 36.

Von dem Privilegium Carls sind ferner nach dem Standpunkte der Glosse gewisse Artikel des Ssp. zu scheiden, welche sie entweder gar nicht berücksichtigt oder spätern Kaisern zuschreibt z. B. I 26, III 82 ff, vgl. Grupen bei Spangenberg 37 ff. In der That waren dem Rechtsbuche schon im 13[ten] Jahrh. kürzere und längere Sätze eingeschoben oder angehängt worden, welche jedoch, wie wir jetzt noch erkennen, in den einzelnen Hdss. zur Zeit des Glossators theils keine, theils einige, theils völlige Aufnahme gefunden hatten. Er sah nach jener Äufserung V. 217, 218 in den ihm vorliegenden Texten bald ein zu viel, bald ein zu wenig. Worin fand er aber den Prüfstein, um das ächte durch Eike nur umgegossene Privilegium festzustellen? Darauf gehen die Verse 219-221:

Sicut sub imperii bulla vidi signata
dona privilegii et Saxis confirmata,
secundum hoc haec posui, scio quod non erravi(¹).

Dafs bei dieser so festen Angabe eines von Carl dem Grofsen oder sonstigem Kaiser beglaubigten Sachsenspiegels dennoch eine Täuschung obwaltet, ist leicht zu sagen; schwerer die Weise und den Grund der Täuschung anzugeben. Nimmt man im Zweifel an, dafs der Autor selber im Irrthum befangen war, so konnte er doch eine *lex Saxonum*, oder eins der Capitularien für Sachsen, oder einen Landfrieden *den die keiserlike gewalt gestedeget he-*

(¹) Vgl. Senkenberg *de visionibus* 61 sq., der obige Stelle aus Grupens Vorr. zum holl. Ssp. kannte, und in seiner ausschmückenden Weise von einer *aurea bulla* Carls spricht.

vet deme lande to sassen Ssp. II 66, nicht füglich für den Ssp., ja bei dem geringen Umfange oder dem abwegigen Inhalte jener Quellen auch nicht einmal für den Kern des Rechtsbuches halten. Dagegen hängt der Irrthum wohl mit der Angabe vieler Glossenhandschriften am Schlusse der ältesten Recension des Ssp. (III 81 oder nach andrer Zählung III 82 § 1) zusammen: *dit privilegium der sassen is gegeven to Sassenborch van koninge Karle na godes bort tein iar u. achthundert iar, in deme sevenden iare sines keiserrikes in deme teinden dage des horninges* ([1]). Es spricht für jetzt nichts dagegen, diese Erzählung schon der ursprünglichen Glosse beizumessen. Möglich also dafs, durch jenen Zug des deutschen Mittelalters alle Rechtsordnungen auf Carl als den Gesetzgeber schlechthin zurückzuführen verleitet, ein dem Glossator bekannter Codex nicht nur, wie es mit der *const. de expeditione Romana* geschehen, den Ssp. einem bestimmten Acte des Kaisers beigelegt, sondern auch dafür eine Art Beglaubigung gegeben hatte, die unsern Autor bewog, nach diesem Codex den ächten Text abzuschliefsen.

Für diese ganze dem Glossator eigene Auffassung des Ssp. als eines kaiserlichen Privilegii ist noch folgende Thatsache sehr bemerkenswerth. Johann v. Buch hatte eine Zeitlang das Land Jerichow im Pfandbesitz, Klöden, Märk. Forsch. II. 254, 260-262. Am 13. Mai 1336 nun gestattet Markgraf Ludwig von Brandenburg den Bau einer Stadt in diesem Lande *ad instantiam et requisitionem strenui militis domini Johannis de Buch capitanei et secretarii nostri,* und bestimmt dabei: *antiquam et reprobatam terrae consuetudinem cassamus pro eo, quod proles mortui patruelis hereditate avi vivente patruo ... sint exhereditandi, quod iuri imperiali et p r i v i l e g i o S a x o n i c o* (vgl. Ssp. I 5 § 1) *contrarium.* Und: *volentes, ut universa iura terrae secundum curiae nostrae et p r i v i l e g i i S a x o n i a e iura per omnia observentur,* Ludewig Rell. VII 30. Unter den Zeugen steht wiederum Johann v. Buch. Dieser also kannte nicht nur den Inhalt, sondern gab als ein Hauptbetheiligter und als Heimlicher des Fürsten die Bestimmungen wohl selber an die Hand. Die Bezeichnung des Sachsenspiegels als *privilegii* kommt, soviel mir bekannt, aufser der Glosse, ihrem Prolog und der Vorrede zu v.

([1]) Die Notiz findet sich meist in der Glosse selber, z. B. schon in der Berliner Hds. v. 1382 (No. 4), zuweilen auch am Schlusse des Textes, vgl. meine Ausg. des Ssp. III 82 § 1 Note d, und über den Cod. Grup. Spangenberg a. a. O. S. 40, 41.

Buchs anderm Werke, dem Richtsteige, nur in dieser Urkunde vor; wir sehen ferner auch in ihr die Sorge für die Geltung des Ssp. und den Gedanken seiner Übereinstimmung mit dem Kaiserrecht. Gewifs ein neuer Grund für die Verbindung jener Arbeiten untereinander und mit Johann von Buch.

4. Das Ende des sechsten Absatzes zeigt noch in der kurzen Bemerkung V. 223, 224

Tunc processus iudicii in ultimo ponuntur,
qui solius speculi articulis texuntur,

die Verknüpfung mit dem Richtsteige, der in der That ja nur den Sachsenspiegel, nicht die fremden Rechte allegirt. Die Benutzung der sonstigen Angabe, dafs der Rechtsgang ans Ende des glossirten Landrechts gesetzt sei, mufs ich der Ausgabe des Richtsteiges vorbehalten.

IV.

Schliefslich bleibt noch die Frage nach dem Autor unsers Prologs übrig. Ich finde kein Bedenken ihn für den zu halten, für welchen er sich giebt, für den Glossator selber. Was der Prolog über die Glosse aussagt, pafst genau mit ihrer Beschaffenheit; in beiden zeigt sich auch dieselbe Geistesrichtung und Gesinnung; die Glosse gleich den Prolog warnt z. B. strenge die Richter I 69, eifert wider die schlechten I 78 a. E, welche sie II 3 die Krümmer des Rechtes nennt, erörtert III 13 gewissenhaft das Verhalten der Pflichten der Barmherzigkeit und Gerechtigkeit zu einander. Noch mehr Gewicht lege ich auf den Eifer, mit welchem unser Prolog die Glosse und ihren Verf. vertritt, auf das sorgliche Aussprechen alles dessen was eines Autors Gemüth irgend bewegt, wie sogar 193-196 gebeten wird, man wolle die Schreiberversehen in den Citaten nicht ihm beilegen. Es müfste Wunder nehmen, wie ein Fremder sich dergestalt in Stellung und Seele des Verfassers habe versetzen wollen und können.

Doch mufs ich eines Einwandes gedenken. Wenn der Glossator diesen Prolog zu seiner Arbeit schrieb, wie kommt es denn, dafs unter so zahlreichen Hdss. nur 5 und nicht grade die ältesten ihn geben? Unter mancherlei Vermuthungen nur die, dafs die Abschreiber des ohnehin schon sehr umfangreichen glossirten Ssp. den in andrer Sprache und in gebundener Rede verfafsten Eingang als überflüssig wegliefsen, wie dies auch vielfach mit der rhythmischen Vorrede zum Text des Ssp. (s. meine Ausgabe I 63) geschehen

ist. Beseitigt diese Erklärung den Einwand auch nicht völlig, so halte ich ihn doch überhaupt nicht für stark genug, um jene inneren Gründe zu entkräften.

Das Gesagte möge rechtfertigen, dafs der Glossenprolog von neuem ans Licht gestellt und ihm einige kritische Mühe zugewendet worden ist.

Über den Abdruck bemerke ich noch. Die Verszeilen sind nach dem Mittelreim gebrochen worden, um beide Texte auf dieselbe Seite neben einander stellen zu können. Die Noten zu beiden Texten stehen unter einer Verszahl zusammen; ein Sternchen geht denen zu dem deutschen Texte voran. A bezeichnet die Amsterdamer, B die Berliner, D die Dresdner, G die Grupen-Cellische, L die Leipziger Handschrift, s. oben S. 157, 158.

I.

O helion et unitas	1	*O drinumich enicheit,*
heli in trinitate,		*ein god in der drivalde,*
qui es vera sanctitas	2	*du bist in der hilicheit*
summus in aequitate;		*gar recht in rechtes walde;*
iustitiam non deseris	3	*du blifst in der gerechticheit*
mala in puniendo,		*als du de bosen ruͤrest,*
sic misereris miseris	4	*dorch dine barmherticheit*
vitia destruendo.		*alsus er bosheit struͤrest.*
Hoc et tuis iudicibus	5	*Dit ok dinen richteren sa*
in lege praecepisti,		*witlich der E bot dede;*
qui „iniquitatibus	6	*,,den unrechten wedersta"*
resistite" dixisti,		*sus din munt tu en sede,*
„spernite avaritiam	7	*,,vorsmat de giricheit,*
et me Deum timete,		*dar tu ok so vorchtet mich,*

1 *helion,* das hebräische *eljon* der Höchste. *heli* für *eli* d. i. mein Gott. * *drinumich* ADL, *du nume ik* B. *dryvaldicheit* B.

3 * *bobin* D.

4 * *also du* B.

5 *Haec* L. *et* AGL, *in* BD. * *sa* f. D.

6 *resisti* B, *resistere* G. * *czu en* L, *zozen* A, *czu czin* D, *tu em* B.

7 *richtet* B. Vgl. 2 Mose 18 V. 21.

diligite iustitiam,	8	*ok minnet de rechticheit*
prudentiam habete".		*in rechte sit vorsichtich."*
Ab his iudex iustissimus	9	*Moyses dat ni ne lit,*
non deviavit retro,		*he bot dat de richtere*
vir Moyses piissimus	10	*dit hilden, also Jetro rit,*
consiliante Jetro,		*so weren se rechtere,*
qui has virtutes iudicem	11	*wen we deſse dogede hat*
habere demandavit,		*de is valsches lere;*
tunc eum esse vindicem	12	*he iach: wetet dit sin, dat*
Dei commemoravit.		*he is godes wregere.*
O quam magnum ministerium	13	*O wu grote weldicheit*
quod iudici est datum,		*de richter het van gode,*
Dei habes imperium	14	*tu em spriht de gerechicheit*
cum tibi sit mandatum:		*werlik in godes gebode:*
destrue, edifica,	15	*buwe unde buw tubrik,*
evellas atque planta,		*plante unde utrode,*
insontem vivifica,	16	*den guden holt levendich*
tua potestas tanta.		*den bosen gef dem dode.*
Non secundum faciem	17	*Richte na dem scine nicht*
cuiusquam iudicabis,		*mer na bescrevenen rechte,*
scriptae legis aciem	18	*wat iemande unrechtes schicht,*
factis adaequabis.		*de dat ut recht verslechte.*

9 * Moses lieſs nicht davon ab; *dat inne syt* A, *daz in liz* D, *der ny liz* L, B ist defekt. *heme bot* A, *he hit* B.

10 Jethros Rath, 2 Mose 18. * Für *Jetro rit* ist in D eine Lücke. *recht here* A, *richtere* B.

11 *quum* B. * *togunde* B.

12 *iudicem* L. * *He iach: wetet dit sin* nehme ich nach L an, da wissen mit dem *acc. c. infin.* stehen kann (*iz uuissa chumftig uuesen min improperium* Notker Ps. 68, 21). *Her ioch wissit dis sin* L, *Her iach wisset daz diz d sin* D, *Her ioch wesynt dyt se synt* A, *He wete ok* (Lücke) B. *wregere* A, *richtere* BDL.

13 *mīsterium* D, *misterium* ABGL. * *O welke grote gewaldicheit* B.

14 *spreke* B. *gebode* B, *bote* DL, *lute* A.

15 *edificia* L. *evelles* ABG. Vgl. Jeremia 1, 10.

16 * *halt* ADL, *beholt* B.

17 * *dem scine* lese ich nach *faciem* statt *den* (*der*) *sune* der Hdss., was bedeuten könnte: nach Minnen, Gnaden. *sunder* B.

18 * *schicht* nach dem Reime, *schit* ABD, *schilt* L. *de dat ut r. v.* B, d. i. die jemanden zugefügte unrechte That mache aus dem Rechte wieder schlicht, gerade; *dy tat iz* (*ist* L) *r. v.* ADL paſst weniger zu dem lateinischen.

Non te dona superent	19	*Verkeret de vorchte dik*
neque terror potentum,		*eder des riken mede,*
nec sic de te fabricent	20	*du werdest enem vee gelik,*
ex homine iumentum,		*hirvan sprekt de prophete;*
de quo ille propheticus	21	*de man vornam nicht werlik*
sermo diu praedixit,		*wat he vor ere hedde,*
hoc in honore positus	22	*des wart he enem vee gelik*
ipsum non intellexit.		*deme he gelik dede.*
Zelus te non excitet	23	*De torne nicht entfenge di*
nec favor amicorum,		*noch de leve der mage,*
ut falsum os sententiet	24	*dat an ordelen icht geschi*
in prolatu verborum.		*unrecht in diner sage.*
Hoc in nostris iudiciis	25	*Beware wi dat richte sus*
summopere vitemus,		*wi sint rechte richtere,*
tunc sumus sine vitiis	26	*Godes vorchte blift in us,*
et te Deum timemus.		*so si wi valsches lere.*
Velle cum posse eroget	27	*Desses willen unde macht*
huius Deus Deorum,		*lat Got der Gode wassen,*
et hoc ut quaeso condonet	28	*ik bidde gef desse andacht*
iudicibus Saxorum.		*den richteren der sassen.*

II.

Quondam cum esset puritas	29	*Wilem do de reinicheit*
hominibus vicina,		*was der lude nabore,*

19 * *Verkeret* statt des sinnlosen *Vorberet* der Hdss. *richen* (*richens* D, *richteres* A) *mite* ADL. B ist defekt.

20 *ex* ABGL, *de* D. V. 20 bis 22 gehen wohl auf Psalm 49 V. 13, 21.

21 *de* ADL, *a* BG. * *werlik* f. B. *vor* ADL, *tu* B.

22 * *des* ADL, *dun* B.

23 *Zelusque* AD. *excitat* DL. * *De* ADL, *Dyn* B.

24 *hos* BG. * *nicht schi* A. *an dynen sagen* B.

25 *sine opere* BG. * *Beware* ADL, *holde* B.

26 * *vruchte* B.

27 *dictorum* BG. * *l. g. d. g. w.* DL, *l. g. den guden w.* B, *sa g. d. g. waren* A.

28 * *desse* B, *dis* L, *diz* D, *feste* A. *r. d. sassen* DL, *r. van s.* B, *richten verfaren* A.

29 * *Wilem d. d.* AL, *W. er do* D, *Hir vormals dun* B. *gerechtigkeit* B.

non elegit humanitas,	30	*dun kos nicht de menscheit,*
sed iussio divina		*Got hadde der richter kore.*
praesidendum iudicio	31	*We so rechtverdich was dar,*
iudicem evocavit		*dat en Got recht irkante*
expertem omni vitio,	32	*unde alles wandels bar,*
quem Deus nominavit.		*Got den to richter nante.*
Putas scrutator cordium	33	*We de herten spehen kan*
ne elegit iustum,		*kos he icht den besten,*
sanctum tenentem medium	34	*enen hilgen middelman*
et in Deo robustum?		*in Gode enen vesten?*
Ut Moysen rectissimum,	35	*Alsus Moyses irwelet wart,*
cui Josua successit,		*den Got recht irkante*
Gedeonem fortissimum,	36	*unde Josua der helt,*
quorum nomina expressit.		*Gideon ok Got nante.*
Saepe hoc in Iudicum	37	*Nicht wenich in der Richter buk,*
actis reperitur,		*dar ir werk bescreven sint,*
in Regum non modicum	38	*und ok in Regum genuch*
de his invenitur.		*man van sulker schicht noch vint.*
Istis Deus scientiam	39	*Deſsen Got ingeistende*
legis inspiravit,		*gap wisheit alles rechtes,*
facti aequiparantiam	40	*des rechtes understende*
per se iudicavit.		*sin munt en sede slechtes.*
Heu proh dolor, electio	41	*O we mi, Got en kiset nicht*
divina nunc defecit,		*nu leider de richtere;*
quia venit infectio,	42	*met vergift hebbe wi geplicht,*
peccatum hoc perfecit.		*wen wi sint nu sundere.*
A terreno arbitrio	43	*Unse bet de sweret uns,*
iudices arbitramur,		*wen wi kisen den man*

30 *eligit* G.
31 *possidendum i. i. evacuavit* B. * *recht f.* D.
32 *ex parte o. v. quod* BG.
33 *ne elegit* ADL, *ne eliget* G, *te elegit* B. * *spehen* ADL, *konnen* B.
35 *iustissimum* D.
38 *modum* G
39 *Deus* ADGL, *docet* B. * *ingegestet hat* B.
40 Gott selber fällte das der That entsprechende Urtheil.
41 *deficit* D.
42 * Dem Gift der Sünde haben wir uns zum Dienste verpflichtet.
43 * *bet* d. i. der Apfelbiſs; *biſs d. ſw.* ADL, *bete besweret* B.

sic morsu nostro proprio	44	*de uns deit unrechtes duns,*
occulte laceramur.		*dit hebben wi uns selven gedan.*
Propter peccata populi	45	*Dorch des volkes missedat,*
et ut magis puniantur		*up dat Got punire,*
obscurantur oculi;	46	*dat star der richter ogen hat;*
iudices transformantur,		*se derven in der gire,*
ut pervertant pauperum	47	*dorch gewin verdumen se*
sententiam pro lucro;		*den armen met der verde;*
ob amorem munerum	48	*der gave vromen nemet he*
ipsos transfodit mucro.		*unde delet en dem swerde.*
Hoc fit ut patientia	49	*Dit geschit dat de duldicheit*
eos donet coronae,		*en irwerve de crone,*
verum omnis dementia	50	*ende aller iamericheit*
tunc finitur mucrone.		*gift en dat swert tu lone.*
Sic saepe a pessimis	51	*Wen de guden gebetert sin*
boni meliorantur,		*so komen se tu den besten;*
locantur cum iustissimis,	52	*de bosen richtere gan hin*
mali igni legantur.		*wech in dat vur tu lesten.*
Ut serpens pro consilio	53	*Also dorch rat de slange vort*
terrae coadunatur		*wart negit tu der erde,*
et hic pro fratricidio	54	*sam Cayn dorch bruder mort*
ut Cayn terreatur.		*deſse bevende werde.*

44 * *dunst* B.

45 * *pynigete* D.

46 steht lateinisch in BG nach V. 48. * *dat st. d. r. ogen hat* L, d. i. der Staar hat die Augen der Richter, *dez st. o. d. r.* D, *daz dar d. r. o. hat* A, *dat dat dy r. ok hat* B. *derven* A, *terben* L, *vorderven* B, *sterben* D.

47 * *werde* L.

48 49 50 Das Schwert trifft den Unschuldigen, dessen Geduld ihm die Krone des Lebens erwirbt.

48 * *em dy* B.

49 *paciam eos donec tirone* G.

50 * *elende* B.

52 *ligantur* D. * *de b. gen recht hin* etc. A, *d. b. gan in dat ewige vuͤr bi dem lesten* B.

53 * *vort* ist Vermuthung; *Al dorch dit rad u. dy slange* B reimt nicht; *Also d. r. d. s. dort* ADL (*cort* A) giebt keinen passenden Sinn.

54 *ut frater Cayn* BG. * *sines bruder* B. *levendige* B.

Ut Lamech adulterium	55	_Also an Lamech wart_
cui te coaequasti,		_geschent de overhure,_
sit tibi improperium,	56	_vorsmat met Nemroth din vart_
qui ut Nemroth peccasti.		_werde unde din unvure._
In undis tua natio	57	_Also in der sintflut din art_
diluvii demergatur;		_verderve in den unden,_
igni haec generatio	58	_sam Zodoma din hinnevart_
velut Sodoma tradatur.		_slinde dat vur der sunden._
Josephi venditoribus	59	_So Joseph de brodere sin_
te assimilasti,		_verkoften hen in nide,_
manes in pudoribus	60	_darvan em wart salden schin,_
cum hunc sublimasti.		_er schemede du irlide._
Hic ut Her Jude filius	61	_Als up Judas sone Her_
a domino perdetur;		_si up di Godes rake,_
tu erranti similis,	62	_One tot up di seder_
mors One tibi detur.		_si met der Godes wrake._
Altissimi ut Pharao	63	_Din levent alse Pharao_
sentiat furorem,		_vreysche des hogesten grimme,_
vindictam eis attraho	64	_du werde verdumet so,_
et barbae nitorem,		_tume teiken din bart glimme._
qui cultores vituli	65	_Dat swert irmorde tu hant_
morti destinavit;		_di sam des kalves knechte;_
sint de coetu populi,	66	_blif met den de de erde slant,_
quem terra devoravit.		_gi sint gelik unrechte._

55 Lamech 1 Mose 4, 18. * _ubel hure_ L.

56 Nimrod 1 Mose 10, 8. 9. _sic_ G. _properium_ L. _Menroth_ BG * _werde u. d. unvůre_ D, _wedder mid d. u._ A, _werde u. din L. w. u. unhůre_ B.

58 * _hervart_ B. _vor d'sunden hin_ A.

59 * _iudea_ L, _ynden_ B.

60 * _salden_ B, _selden_ AD, _solde_ L. _schende din_ B.

61 _Her_ die Form der Vulgata für _Ger_ Judas Sohn, 1 Mose 38, 6. 7. _Her Iude_ nach dem deutschen, statt _hec Iude_ A, _Herinde_ BDGL. _perdatur_ BD.

62 _One,_ Genitiv von _Onan,_ 1 Mose 38, 10, _Eve_ A. * _Ole tot_ A, _O we dat_ B.

63 _vreysche_ ADL, _in dat vůr_ B.

64 Der Zusammenhang wird deutlicher, wenn man V. 65 vor 64 liest. _b. nitorem_ des Bartes Versengung. * _du werde_ DL, _du werdest_ B, _de werde_ A. _grymme_ B.

65 _morti_ A, _morte_ die übrigen. * _bi hant_ B.

66 2 Mose 15, 12. _sicut_ B. * _vorslanc_ B.

In plaga murmurantium	67	*In der murrenden plage*
ipsi inveniantur;		*unde in der slangen biten*
serpentum lacerantium	68	*gevunden wert er clage,*
dentibus destruantur;		*er tene se tu riten.*
et sicut promissio	69	*Also dat gelovede lant*
dubiis negabatur,		*nicht wart den twivelmuden,*
sic istis remissio	70	*ruwe si di unbekant,*
nequaquam tribuatur.		*de dûvel mut din huden.*
Ut Oreb faciliter	71	*Licht sam Oreb he werde*
hostibus subdentur,		*sinen heteren underdan,*
ut Sizara viriliter	72	*Zizare nagils herde*
clavo perforentur.		*mute em dorch dat hovet gan.*
Eo quod male gladium	73	*Dorch dat se des gerichtes swert*
iudicii tulerunt,		*dragen unredelike,*
ut Saul propter odium	74	*sam Saul sint se des wert,*
hi eos transfoderunt.		*dat it se dorch strike.*
Eorum uti Roboam	75	*An en als in Roboam*
stultitia damnatur,		*er hovart verdumet si,*
domus ut Jeroboam	76	*verderf als Jeroboam*
eorum conteratur.		*sinen kinderen blive bi.*
Ezechie infirmitas	77	*Ezechias swer en swer*
et Manasses infamia		*unde Manasses missedat;*
sit praedictorum firmitas,	78	*eres heiles vestener*
Ammonis diffidentia.		*si Ammons biloven rat.*

67 68 4 Mose 21, 5. 6.

69 *et s. promissionibus vergebatur* B. * *czwifelten luten* D.

71 Buch der Richter 7, 25. * *heteren* entsprechend dem *hezzern* DL; *hezen* A, *heiteren* B.

72 Buch der Richter 4, 22. *Sizara* D, *Zizara* A, *Zizare* G, *Zazara* L. * *iz hobet* ADL, *sin herte* B.

73 *Eo* A, *Et* die übrigen.

74 *hi eos* (*hiis* A). Geht *hi* noch auf die *hostes*, oder sind es die bösen Richter, die gleich Saul sich (*eos* für *se*) oder das Herz (etwa *cor* statt *eos*) durchbohren? Das deutsche ist klarer. * *snyde* B.

75 1 Könige 12, 13 ff. *Eorum* ADL, *quorum* BG.

76 1 Kön. 15, 29. *eorum* ABDL, *corpus* G.

77 2 Kön. 20 u. 21. *insania* BG. * *sveren sver* der Hdss. habe ich in *sver en sver,* schweres Leid ihn beschwere, aufgelöst, um ein Verbum zu gewinnen.

78 *sit* statt *sic* der Hdss. * *bevester* B. *byloven* A, *bilouben* L, *balouben* D, *lyn̄ene* (undeutlich) B. *byloven* ist der Genitiv, und *b. rat* der ungläubige Sinn und

Eorum avaritia	79	*Alse Jesi sin giricheit*
ut Jesi proficiat,		*en ere tu vromen sta,*
leprarum immunditia	80	*van der maselsuchticheit*
facies eorum palleat.		*er antlat verbleike sa.*
Ut Sedechie dignitas	81	*Zedechias werdicheit*
eorum finiatur,		*en werde up der erde,*
et eorum insignitas	82	*alle ere achtbarkeit*
in fine demerdatur.		*sam de bescheten werde.*
Sed traditor iustitiae	83	*Vorreder der rechticheit*
tu recte nominaris,		*scal din name vort heiten,*
ut Judas pro munere	84	*also Judas dorch de giricheit*
tradere non moraris;		*vorretstu sunder beiten,*
iste Dei filium	85	*de den Joden Godes sone*
Judaeis venumdedit,		*verkofte gar velschliken,*
tuum falsum auxilium	86	*den rechten diner hulpe don*
insontem falsis dedit.		*den valschen gap velschliken.*
Da eis o tu Domine,	87	*Gif here, dat ok en seil*
ut fune finiantur,		*hir er verrade ende,*
sed ut Judas in nomine	88	*mer also Judasses meil*
nunquam obliviscantur.		*er scam sic nummer lende.*
Binata contritio	89	*Twivacht vorstoringe*
quae malis minatur		*de drowet den verbolgen,*
et vitae subtractio	90	*wen des lives stervinge*
cito eis sequatur.		*den richteren mute volgen.*

Wille, hier der Ammoniter Götzenglaube, der „Greuel" 1 Kön. 11, 5. 7. 33, 2 Kön. 23, 13.

79 Vom geizigen Gehasi 2 Kön. 20, 27. Die Form *Jezi* hat auch die rhythm. Vorr. des Ssp. 235.

80 * *vorbleiket sta* B.

81 2 Kön. 25, 7. Fehlt lateinisch in BG. * Nach *en* hat B noch *ere.*

82 * *Alz* D. *bescheten* gleich *demerdatur* B, *besplissen* AL, *bespissen* D.

84 * *vorrydestu* B.

86 *falsis* ADL, *falsum* BG. * *den r. hulpestu don* (halfst du übergeben) *den valschen v.* B, *d. r. dyner helfe tun* (f. L) *d. v. gap v.* ADL. Deiner Hülfe Thun übergab den Gerechten falscher Weise an die Ungerechten.

87 * *mute vorrade er ende* B.

88 * *schande s. n. ende* B.

89 * *twivalte* A. *vorbolgen* B, *verbulgen* A, *vorvolgen* DL.

90 steht in A schon vor V. 85. * *mit des* AL.

III.

Heu iudices in iure sunt	91	*O we in rechte richtere sin*
plerique minus triti,		*sumwilen unvorstendich,*
iustitiam si diligunt	92	*is de warheit wol bi en,*
iniuriantnr liti;		*er recht is missewendich.*
sed non haec malitia	93	*Dit is doch nicht inwendich*
intrinseca suggessit,		*van valschen bosen rade,*
cum in ignorantia	94	*er envalt maket wendich*
intellectus recessit,		*er vornunfte state.*
et si legis sententiam	95	*So oft se rechtes wisheit*
multum desiderabunt,		*vul gerne an sik sen,*
non tamen sapientiam	96	*doch en mach ere begerlicheit*
se ipsis ita dabunt;		*en neiner wisheit jen;*
cum intellectus decisio	97	*wen ane den hilgen geist*
ad nullum convolabit,		*kan nimande wisheit werden*
nisi quem flatus divisio	98	*noch ane sine vulleist,*
hac sancti inspirabit.		*wen he deilet se up erden.*
Ergo non omnes speculi	99	*Darumme nicht like wol*
huius cognoscunt iura,		*vorstan se des spegils recht,*
cum unius ingenii	100	*wen in den luden nicht sol*
nostra non sit natura.		*sin einer vernunfte decht.*
Unus iuris subtilia	101	*So der E behendicheit*
subtilius inivit,		*de dorchgeit behendelik,*
et alter difficilia	102	*iene de bewornicheit*
discutere nequivit.		*kan nicht untwerren deme glik.*

91 *pleri* BGL. * *sumwilen* AL, *so in wiln* D, *bywilen* B.

92 *iniurianti* GL.

93 *sed hoc non m. intrinsecus successit* BG. * *missewendich v. b. v.* B.

94 *in* f. BG.

95 *multi* G, *nulli* B. * *vul* B, *vil* ADL.

96 *sapientiam* ADL, *scientiam* BG. * *dat macht* A. *borgerlicheit* B.

98 *hac sancti* setze ich statt *hanc sci* ADL, *hoc facti* BG und verstehe: welchen nicht die Austheilung des heiligen Geistes mit dieser (der *decisio*) erfüllt. *spirabit* A.

99 *rogo* A.

101 * *de* B, *des* ADL wohl verderbt statt *der* oder *desir.* Der Sinn ist: der eine durchdringt gewandt die Feinheiten des Gesetzes. Auf solche Subtilitäten des Ssp. macht die Glosse mehreremal aufmerksam, z. B. zu III 78 § 5, II 36 a. E.: *merke it evene, wan id is ein weinich behende.*

102 * *verworrenheit* B. *n. u.* ADL, *antwerden* B.

Hic tunc iura speculi	103	*Deſse den des spegils recht*
sic pro se detexit,		*vor sik wil duden jo,*
ita motum populi	104	*sus wert an em dat volk gehecht*
suae parti annexit.		*unde wenet it si also.*
Constructioque varia	105	*Mengerleie dudinge bert*
sic genuit rancorem		*in rechte bewornicheit,*
et diversa contraria	106	*darvan grote erringe wert*
pepererunt errorem,		*unde deilet crichlicheit,*
ut speculum Saxoniae	107	*so dat der Sassen spegil noch*
iam multi studuerunt,		*selden rechte wert vorstan,*
et sensum usque hodie	108	*wu vele se en lesen doch,*
minime intellexerunt.		*oft en einer joch buten kan,*
Si iura scripta ostendere	109	*he ne kan bi den besten nicht*
pro se potuerunt,		*nochten sin sake weren;*
cum illis tamen defendere	110	*oft dat recht wol vor em sprikt,*
se non valuerunt,		*so kunnen se dat verkeren,*
cum lex legi contraria	111	*dorch dat in em dicke lut*
in eo reperitur,		*en recht weder dat ander,*
et diffusa materia	112	*wat in rechtes mer is gut,*
confusa invenitur.		*dit steit verre van einander.*
Licet ista scivimus	113	*Alleine wi dat gewust han*
et sensimus errorem,		*unde er werren werlike,*
non tamen inivimus	114	*wi wolden doch nicht anevan*
de facili laborem.		*de arbeit lichtlike.*
Quia si corrigimus	115	*Is dat wi des dummen wan*
stulti opinionem,		*bringen in en gelimpe,*
profecto dirigimus	116	*so muten wi van em han*
in nos derisionem.		*sin uppichlike schimpe.*

103 * *den* A, dem *tunc* und dem Sinne gemäſs, *dy* B, *d'* L. *irduten* D.
104 *partis* BG. * *das volg hecht* D.
105 * *birt* ADL, *gebort* B.
106 * *erlicheit* B, *onsienheit* A. *wert* ist bei *deilet* als wiederholt zu denken.
107 *iam* f. BGL. * *joch* f. BL. *buten* (*usin* DL) *kan* auswendig weiſs.
111 * *weders a.* D.
112 * *mer*, die Kunde, Geschichte, hier nur zur Verstärkung des Hauptbegriffes: in dem was das Recht aussagt. *Wat inme rechte my dunket gut* B.
113 *scimus* BG. * *gewizen h.* A, *wol wisten* B.
114 * *doch* f. AL. *angan* B. *den arbeit* AD.
115 *coruimus* D, *corrimus* A. * *in en gelimpe* B, *uz ungelimphe* ADL.
116 * *von iu han* A, *v. e. gan* B.

Superbum si tetigerimus	117	*Wert des stolten wan gestort*
verbis exprobramur,		*van uns edder des bosen,*
malum se excitaverimus	118	*se spreken uns smehe wort,*
nugis laceramur.		*met logenen se uns closen.*
Malivolos postponimus	119	*De archwillen late ik hi*
cum actis eorum,		*mit allen eren unseden,*
non eorum intendimus	120	*nicht eres loves gerte wi*
sed laudi bonorum.		*dest wi der guden hedden.*
Quid nobis de impiis	121	*Wat is uns der bosen sproke,*
si placemus iustis;		*oft wi behagen den rechten,*
est beatitudinis	122	*twar dat is der salde roke,*
pati ab iniustis.		*de de bosen anvechten.*
Nostram crucem ferimus	123	*Sus wi unse cruce dragen,*
ut et Christo sequamur,		*up dat wi Christo volgen;*
zelus eis erimus,	124	*is dat wi Gode behagen,*
ut a Deo diligamur.		*so sint se vast verbolgen.*

IV.

Amoris duplicitas	125	*Twierleie leve hat*
ad hoc nos provocavit,		*uns gebracht in de arbeit,*
quod nostra simplicitas	126	*dat des spegils apparat*
hoc opus compilavit.		*makede unse envaldicheit.*
Prima exhortatio	127	*De erste anwise quam*
ab illustri processit,		*van vorsteliken schine,*
cuius radicatio	128	*des utgank, als em getam,*
se sic bonis ingessit,		*warp de wortelen sine*

118 * *suke wort* B. *closen* haben deutlich ADL, *cloren* undeutlich B. Das sonst unbekannte *closen* weiſs ich nur auf *claudere*, engl. *to close* — *closener* ist noch ein Mannsname —, oder auf das holländische *klosen*, *kloſsen* klöppeln zurückzuführen, obwohl der Sinn dem *lacerare* wenig entspricht.

119 * *stede wille* B. *inseten* B.

120 * *den guden hetten* D, *des g. heten* AL, *des g. heiten* B.

121 * *spreke* B, *spruch* AL, *sproch* D.

122 *est* A, *et* BDG, *et est* L. * *selden* (*salden* L) *ruch den* ADL.

124 *is dat* B paſst zu dem folgenden besser, als der übrigen *uf daz*, was freilich dem lateinischen gemäſser wäre.

127 * *e. a.* ADL, *anwisinge* B.

ut ab eo prae illustribus	129	*in gut, dat he de warheit*
verum plus amatur;		*vor anderen vorsten hat lif,*
ideo veris monilibus	130	*darvan he de vorspan dreit,*
virtutum decoratur.		*de vru Ere an em clif.*
Otto persona nobilis	131	*Hertoge Otte van Brunswik*
de Brunswyk dux hic dictus,		*des edeln namen lis,*
omnibus amabilis	132	*over al is he liflik,*
honorum flore pictus.		*eren blut sin pictur is.*
Factum iure nomini	133	*De werk gelik deme namen sin,*
in eo concordabit,		*wen he is vinsters lere,*
dux certe est homini,	134	*he vůret in der eren schin*
dum eum illustrabit.		*de irluchte luchtere.*
De suis virtutibus	135	*Allene dat noch vele mer*
cum adhuc restat multum,		*wol an em tu loven si,*
percipe in nucibus	136	*wis unde rechtverdich is her,*
quod habet iuris cultum,		*dat scaltu merken dar bi,*
quod in magna potentia	137	*dat he het so grote gewalt,*
nec sic delectabatur,		*dat en de nicht verlustit,*
quin pro iuris scientia	138	*he ne het tu der glosen spalt*
nos multum hortabatur.		*uns ummer dar getrostit.*
Vere veri est simile	139	*Twar dat is der warheit gelik*
nolle derogare		*dat he nicht unrecht wolde,*

130 *veris in* BG * *vrů* AD, *vro*^{e} L, *van* B. *clevet* B. Der Sinn ist: wegen welcher Wahrheitsliebe er die Spange trägt, welche Frau Ehre (s. Müller Wörterb. I 444) selber ihm anheftete.

131 *dux* f. B, *hertoge* G. * V. 131 hat A nach 170. *den emanne lit* B.

132 *bonorum* BG. * *sin* ADL, *he* B. *erenblut* Ehrenblüthe.

134 * *der irluchten* L, *di lichte* B. Der Sinn: er der erlauchte Leuchter führet im Glanz der Ehre, heifst also mit Recht *dux illustris.*

136 * *proven* A.

137 *quod* ADL, *qui* BG. *ne* A. * *nicht verlustit,* nicht die Lust benommen; *darin he nicht vorluchtet* B.

138 *quin* DL, *cum* BG. * *he ne*] *hern* DL, *her* A, *he* B. Die Negation, durch welche hier das *quin* ansgedrückt wird, vgl. Glossar zu Ssp. II 1, 598, sollte den Conjunctiv nach ziehen. *gespalt* B. Für *spalt* bietet sich keine andre Erklärung mir dar, als das in der Glosse so häufige Scheiden der Sätze und Begriffe, namentlich um Widersprüche im Ssp. zu lösen.

139 *iniuriari* D.

iuris, qui quod est utile	140	*de al de lude nuttelik*
vult cunctis declarare.		*met rechte gerne irvulde.*
Altera inductio	141	*De ander ambracht quam*
fuit naturalis,		*up mi van sibbe rechte,*
quod speculi profectio	142	*dar van den spegil getam*
ostenderetur talis,		*dat em worde de slechte,*
quod opiniones litium	143	*dat der lude wan der strup,*
in vero demonstrentur,		*wat met der warheit borde,*
et vina vera vitium	144	*sam der reven warer drup*
ex falsis extorquentur.		*gar ut gepreſset worde.*
Haec princeps cum milite	145	*Dat de irluchte bat*
Conrado postulavit,		*vul met hern Conrade,*
et Sifridum diligite,	146	*hern Sifride he lif hat,*
qui ista impetravit.		*de's irbat vul drade.*
Hi generosi milites	147	*Twar dit edel ridder sin*
atque vere bene nati		*unde wolgeborn irkennet,*
iustitiae sunt complices	148	*se volgen deme rechte hin*
et de Buk cognominati.		*van Buk bruder genennet.*
Fama et commendatio	149	*Er lof laten wi rugen hi;*
horum per nos quiescat,		*machtelof min munt verbert,*

140 *qui quod* D, *quique* A, *quod* BGL. * *allen luden* B. *irfulte* D, *irdulte* L, *duldc* B, *wolde* A.

142 *perfectio* A. * *dat em worde de slechte* wohl: daſs ihm der geschlichtete ordentliche Zustand zu Theil würde, *d. e. vunden d. sl.* B.

143 *licitum* A. *vero* ADL, *iure* BG. * *daz der lute wan der struph* (*sturph* L) ADL, *dat di lude van der scrift* B. Den geforderten Sinn des Verses: daſs aus dem Streit das wahre erscheine, weiſs ich in den Worten nur so wiederzufinden. *Der lude wan* (vgl. V. 210) *der strup* soll *opiniones litium* wiedergeben, mit freilich ungewöhnlicher Bedeutung von *strup*, s. das Glossar. *Wat m. d. w. borde* ist, da *sik* vor *borde* fehlen mag (Müller W. I 153 [b]): was darin wahr ist; *demonstrentur* wird durch *ut gepresset* mit ausgedrückt, so daſs der Gedanke der V. 143, 144 überhaupt so zu fassen: damit die in den Streitsachen geäuſserten Meinungen, insoweit sie mit der Wahrheit stimmen, gleichwie der Reben ächter Saft ausgepreſst werden.

144 *vina* ist Vermuthung nach *una* der Hdss., ein *uva* erlaubt der Plural *extorquentur* nicht. * *w. drup* A, *w. druph* DL, *van der drucht* B.

145 * *vul* B, *vil* ADL.

146 *vere* f. BG. * *Czwar* DL, *Swar* A, *Etwes* B.

148 *Bůk* L, *Buch* AD

149 *horum per* ist mit Hülfe des deutschen *er* gebessert aus *hec inper* D, *herū per* A, *hoc nuper* L, *super* BG. * *rowen* A. *er hof lude wi růgen hir machtelos myn munt vort* B.

cum eorum laudatio	150	*wu wele uns love in si,*
ut propria vilescat.		*eigen lof belachet wert.*
Nunquam laudare proximos	151	*Lovede ik de vedder min*
hoc nostri fuit moris,		*dat were min sede nicht,*
sed hos vocamus patruos	152	*de mines vader bruder sin,*
fratres genitoris.		*de love ik met neiner schicht.*
Nemo a suo patruo	153	*Nummer nein man werdichlik*
digne commendatur,		*van na magen gepriset wert;*
sed laudi ab extraneo	154	*der vromden lof is erlik,*
potius credatur.		*wen dat beteren loven bert.*
Unum tamen recolimus	155	*Ein ding wi doch gemerket han*
in eis commendandum,		*dat wol merklich an en si,*
quod iuri sunt propinquius,	156	*deme rechten se vul na slan,*
quod est considerandum		*dat mach man merken dar bi,*
in eo, quod assidue	157	*dat se also stedelik*
pro his preces fuderunt,		*umme dit werk uns beden,*
quasi hoc opus congrue	158	*dat se dit werk met uns gelik*
per os nostrum cuderunt.		*dorch unsen munt smeden.*
Nunc ponentes precaria,	159	*So wente se uns vleeden,*
nunc imperaverunt,		*darna boden set met walt,*
dicentes necessaria	160	*se jachen, dat set reden*
quae postulaverunt,		*des were not mennichvalt.*
quorum vero non potui	161	*De vulbort do muste wi*
resistere praeceptis,		*bi not der anhaft geven,*

150 *ut* ADL, *ac* BG. * *wu v. u. l. in si* A, *we vlen uns lobe wi sin* (*sy* D) DL, *wente wu unse hof scal sin* B.

151 * *Hovede* B.

152 *patruos* AD, *pat'rinos* G löst Grupen Vorr. zum holl. Ssp. 15 in *paterinos*, bei Spangenberg 32 in *patrimos* auf; die etwas undeutlichen Züge in B und L lassen das richtige *patruos* zu. * *cheyner sch.* L, *n. slicht* B, *cleiner sch.* AD.

153 *patrono* BG.

154 * *birt* ADL, *entbert* B.

155 * *geprobit* A. *doch* beruht nur auf Vermuthung.

157 158 f. lat. in B.

157 * *alzo* ADL, *ok* B. *beden* B, *beteten* A, *beten* L, *bedeten* D.

158 *hos* G. * *smeden* B, *smeteten* A, *smeten* L, *smedeten* D.

159 * *wente* B, *wen* AL. *darna* ADL, *noch* B.

160 * *spreken* B. *reden* (riethen) B, *gereten* AL, *geretten* D.

161 * *anhaft* B, *urhap* ADL.

coram eis obmutui
et consensi inceptis.
Et vere non immerito
istos exaudiebam;
primo subsum domino,
cui me sic adstringebam,
ut ei quod est utilius
constringar persuadere,
si me nolo infelicius
periurio punire.
Ceterum dignum duximus
preces exaudire,
cum in corde posuimus
eis obedire.
Istos ut patrem corporis
me sensi amare,
propter quos modum operis
incipiam narrare.

162 *dorch er bede uns verle*
al erres wederstreven.
163 *It was nicht redelere,*
dat ik se horde hir an;
164 *de irste is min herre,*
deme ik mi verbunden han,
165 *dat ik em dat nuttelik*
mute raden an den sinen,
166 *oft ik nicht wil meinedich*
mi gar pinlike pinen.
167 *Uns der ander bede wert*
dunket, dat wi se twiden;
168 *min herte lenger wen vert*
wolde eren horsam liden.
169 *Als minen vader ik si*
wil in herten minnen,
170 *en tu live wil wi hi*
der glosen wis beginnen.

V.

Modus huius opusculi
sic intelligatur,
in primis textus speculi
legibus probatur.
Pro certo debes credere
in lege quae nominatur;

171 *Desses werkes wise is*
unde man scal se so verstan,
172 *dat den text des spegils*
wi met leges gemerket han.
173 *Vor ware gelove des,*
in der lex de hir wert genant,

162 * *bede* B, *bete* L, *bode* AD. *vorle* ADL verließs st. *vorlet*, wie *vorlan* st. *vorlaten.* *dorch e. b. mute wi vorlere* B. *erres* d. i. früheres, *eriz* A, *irs* DL, *ores* B.
163 *vero* BGL. * *vorhorde* B.
164 *dominio* A, *dominis* G. * *met deme* B.
167 * *gebeden* B.
168 * *lenger wen̄ vert* D, d. i. länger als vorig Jahr, scheint für beständig zu stehen, *leger wen v.* AL, *wēuert* B.
169 *me* f. BG. * *Also wil ik si in minen h. m.* B.
171 *speculi* G.
172 * *pruvet* A.
173 * *geloube dez* ADL, *wi geloven* B.

hic textus, si scis quaerere,	174	*di ne schele an der suke wes,*
sensus investigatur.		*wert des spegils recht irkant.*
Huic si contraria	175	*Worde wol ein keiserrecht*
lex allegatur legi,		*weder dat ander genennet,*
tunc, abiecta varia,	176	*so late ik dat werrecht,*
quod verum est redegi		*unde dat slichte is erkennet*
ad praesens hoc opusculum,	177	*dat bringe ik in dat apparat,*
et contraria signavi;		*de wedern nen ik tware;*
ne impugnetur speculum	178	*sus des spegils impugnat*
astute sic praecavi.		*ik allet vor beware.*
Quod leges sunt contrariae	179	*Dat rechte weder sik sint*
sic erit intelligendum:		*man dat so vernemen scal:*
cum diverse materiae	180	*aller schichte underbint*
dissimile sit ponendum,		*lent nicht ein gesette wal,*
tunc lex hoc loco consentit	181	*sus de lex hir vulbort dut,*
quod ibi prohiberet,		*des leges dort nicht staden,*
cum prodesse rex sentit	182	*dem keiser hir duchte gut,*
quodque illic noceret.		*dat em dar dunket scaden.*
Quare, si quem inveneris	183	*Is dat du den ankumst,*
contraria allegantem,		*de de wedern rechte sprikt*
quam in opere reperis,	184	*wen als du se hir vernimst,*
et opus annihilantem,		*oft he dat werk dut tu nicht,*

174 *in* B, *hic* (d. i. hier *in lege*) die übrigen. * *dirn* (*dir* A, *dez* D) *schele a. d. s. wes* ADL, wenn es dir nur nicht am Suchen gebricht, so etc.; *dar an scele d. s. w.* B. *recht* ADL, *nicht* B.

176 D. i. die Controversen innerhalb des römischen Rechts lasse ich bei Seite, und was als das rechte anerkannt wird bringe ich in den Apparat. * *so lyte ik dat varen vor eyn recht Met slichte is erkennet* B.

177 *ad hoc opusculum presentem* A. * *de wedern* (widern L) *nen ich czware* ADL, *dy weder eyn ander tware* B.

178 *precanti* BL. * *alliz* ADL, d. i. beständig, *al dat* B.

180 *est* D. * *aller sch.* ADL, *alle dat slichte* B. Der Ausdruck ist lateinisch wie deutsch dunkel. Der allgemeine Sinn scheint: abweichende Sätze sind nicht zusammenzustellen. Das lateinische, an welchem Lesung und Reime nichts sonderliches zu ändern gestatten, mag so zu umschreiben sein: *cum id quod materiae cuidam dissimile est, diverso loco ponendum sit.* Im deutschen steht *lenden* d. i. enden, schliefsen (transitiv und intransitiv), hier etwa für abschliefsen, zur Vollendung bringen. Also: allerlei unter sich verschiedenes kann nicht e i n e in sich abgeschlossene Satzung bilden.

182 *consentit* BG.

183 * *dy di weder recht* B.

scias quod falsi motio	185	*sin valsch bewegen sprekt*
ipsum dicit mendacem,		*en einen drogenere,*
cum assignata ratio	186	*als mine rede utbrekt*
me ostendit veracem.		*de wiset mi warbere.*
Articulum cum legeris	187	*Worde des spegils artik*
per legem approbatum,		*di wiset in dat keiserrecht,*
et cum ius inveneris	188	*doch it dar nicht gar gelik,*
non bene similatum,		*duchte dat di nicht wol endrecht,*
tu cito nos ne increpas	189	*nicht tu vru uns strafe du,*
nec vaniloqua putabis,		*denke nicht idel sprake hi,*
verba bene inspicias	190	*kere dar dinen sin bat tu,*
et hoc tibi imputabis.		*sus werstu schuldiger wen wi.*
Quod vero hic de legibus	191	*Wat von uns nu is geseit*
dictum reperitur,		*hir vor van keiserrechte,*
eodem in canonibus	192	*geistlik recht de wise dreit*
modo invenitur.		*al in der selven slechte.*
Si assignato numero	193	*Is dat de gescreven tal*
aliquid forte peccetur,		*hir icht unrechtes drive,*
non opificis vitio	194	*des tie uns nicht altumal,*
sed scriptori imputetur:		*dem scriver it tu scrive,*
sed quod primo non reperis	195	*Vinstus nicht im ersten stan,*
hoc quaeras in secundo,		*im andern sukit herde,*
quae non eundo inveneris	196	*des din vart nicht vinden kan,*
habebis redeundo.		*dat vint din weder verde.*
Foro ecclesiastico	197	*Scultu in der papen recht*
si debes litigare,		*lichte met eime kiven,*

185 *scias quod falsi* ADL, *quod seculi* BG. * *drogenere* B, *treughenere* A, *trugenere* DL.

186 *ostendet* AL, *ostendat* B. * *uzbricht* A.

187 * *artik.* So die Hdss. des Reimes halber statt *artikel.*

188 * *doch,* taugt, pafst, Grimm Gr. I 979. *togiz d. n.* ADL, *leges vindestu nicht* B. *endrecht* A, *eintrecht* DL, *eyn recht* B.

189 *scito* AD. *non* BG. *inaniloqua* D. * *vruch* B.

190 *respicias* L. * *schuldiger* B, *schulder* A.

191 *de* DL, *in* BG. *ductum* BG. * *geseit* D, dem *dictum* und dem Reime gemäfs, *gesat* ABL.

196 *eundo* vermuthe ich nach dem deutschen *vart,* statt *primo* aller Hdss., was sie wohl aus dem nach der gewöhnlichen Abtheilung unmittelbar darüber stehenden *primo* der vorigen Verszeile wiederholt haben.

haberis pro fantastico,	198 *se hedden di vor dorecht,*
si velis allegare	*oftu weldest becliven*
iura huius speculi,	199 *met Sassen recht din wort,*
quae ab his contemnuntur	*wen se dat recht versmeen:*
ut unius populi,	200 *dat recht is mi Sassen bort,*
si non concordabuntur	*sus se den smelik jehen.*
legibus vel canonibus,	201 *Were dat met legibus*
ut hic sunt concordata	*denne nicht vor gerichtet,*
et approbationibus	202 *so verwiseden se dat sus,*
legum sunt approbata.	*hirumme is dat verliket.*
Quando in foro litium	203 *Swar nu in des gerichtes stat*
hoc ius reclamatur,	*unse recht versproken wert,*
lex erit in subsidium,	204 *de lex dat tu hulpe hat,*
cum qua concordatur;	*de em dat vergeliken bert.*
et si iudex ulterius	205 *Oft dat de richter isa*
hoc vellet reprobare,	*dennoch wil reprobiren,*
ne contingat deterius	206 *up dat dat wers nicht ne ga,*
poteris audacter appellare;	*vriliken appellire;*
si sedem apostolicam	207 *oft di dat berupen dar*
propter hoc appelletis,	*in des pawes hof stunde,*
haec ut fidem catholicam	208 *dit als den geloven war*
vera invenietis.	*din rechtes recht dar vunde.*

198 *habebis* BG. * *doret* B.

200 * *dat r. ist mir S. bort* (*anbort* L) ADL, als Rede des das Volksrecht verschmähenden Gegners: das Recht ist mir sächsisches Erzeugnifs; *d. r. nu den S. gebort* B.

201 202 *concordati, approbati* die Hdss. gegen das Subject *iura.* * *n. v. g.* AB, *vor nicht vorrichtet* L.

202 *probationibus* ADL. * *vorliket* B, *virlichet* AD; *virlichtet* L würde zwar besser reimen, aber pafst nicht zu dem Latein.

203 *iuris* BG.

204 *qua* f. BG. * *brecht* B. Der Sinn: so hat es (unser Recht) die *lex* zu Hülfe, welche ihm die Vergleichung gewinnt.

205 *hoc* f. BG.

206 *audacter* f. D.

207 * *stundet* ADL.

208 * *d. vunde* B, *d. vind'* A, *d. vindes* L, *irvindet* D.

VI.

Secundo loco speculi	209	*Tum andern mal unses rechtes*
contraria signavi,		*twidracht tekende ik san,*
opiniones populi	210	*der lude wan ik slechtes*
cum iure concordavi,		*met rechte vereinet han;*
intellectum malivolum	211	*arge vernunft, logene*
et errores disbrigavi,		*unde valsch ik tu stricken wil,*
et consuetudinis dolum	212	*ok der wonheit drogene*
dolosum declaravi.		*wil ik melden up den czil.*
Hic vera articulis	213	*Der artikel recht begin*
capita ponuntur		*rechtverdich hir vunden wert,*
et certis particulis	214	*de stat dar de buk gan in,*
libri dividuntur.		*di genzlik deſser text bert.*
Multi tamen aliter	215	*Doch anders etlike*
praedicta distinxerunt		*dit ok distinguiret han*
et ponentes, qualiter	216	*unde setten werlike,*
haec ipsis placuerunt,		*wu dat en dunket gut gedan;*
et quae in privilegio	217	*se in de handveste scriven*
non sunt apposuerunt,		*dat darin nicht scolde stan,*
et quae in eius scrinio	218	*dat in der scrine bliven*
erant subtraxerunt.		*scolde, se dat underslan.*
Sicut sub imperii	219	*Darumme alse ik bulliret*
bulla vidi signata		*dit buk van dem rike vant,*
dona privilegii	220	*wat ik gevesteniret*
et Saxis confirmata,		*dar sach, dat het hir is stant;*
secundum hoc haec posui,	221	*na deme ik dit formere*
scio quod non erravi;		*ik weit dat ik nicht misge;*

211 *stricken* B, *strichen* D, *strifen* A. Ein „zerstricken" d. i. von Stricken lösen, entwirren, entspricht am besten dem *disbrigare* d. i. *a lite liberare.*

213 *Hic* ADL, *In* BG. * *hir* ADL, *darumme* B.

214 *per titulis* G; so giebt auch Grupen bei Spangenberg 33 im Texte, aber bei der Darlegung des Inhalts nimmt er *particulis* an. * *di* d. i. dir f. B.

216 *haec,* die Hdss. *hoc.* *potuerunt* BG.

218 * *scrine* ADL, *scrift* B.

220 * *is* (Gen. von *it*) *stant* DL, also: seinen Beistand, *ir stant* A, *gestant* B.

221 *h. h. p.* ADL, *hoc conposui* BG

eis tantum condolui,
quod hic vera narravi.
Tunc processus iudicii
in ultimo ponuntur,
qui solius speculi
articulis texuntur.
Nota quae capitula
in canonibus dicuntur,
in textu particula
articuli vocabuntur.

222 *dorch se druve ik so sere,*
des sette ik it rechte he.
223 *Tu lest des rechtes vortgank*
met den krigen anhevet,
224 *met artikeln sunder wank*
unses rechtes bewevet.
225 *Merke dat capitula*
in paves rechte genumet sint,
226 *so heitet dat articula*
hir, dar en recht an begint.

VII.

Sed quia saepe veritas
a falsis corrodetur
et simplex simplicitas
a nugis obruetur,
praesentis huius opusculi
nunc imploro lectorem,
ut et apparatus speculi
se ponat defensorem.
O lectoris sapientia
virtute decorata,
discedat omnis dementia
contra te cogitata;
quia petra firmissima
tuum est fundamentum,

227 *Wente dicke de warheit*
van valschen wert begnagen
228 *unde de envaldicheit*
met logene bedragen,
229 *des rupe ik den leser an*
deſser cleynen glosen hi,
230 *oft se anvechtet ieman,*
dat he jo er schermer si.
231 *O du lesers wisheit*
met dogeden orniret,
232 *dar vergeit afsinnicheit,*
de weder di sik reret;
233 *wen got de vesteste stein*
vestet din vulmunt werlik,

222 lat. f. BG. *hic* DL, *hoc* A. * *he* für her, wie *hi* für hier.
223 * *deme kryge* B.
224 *articulis* ADL, *titulus* G, *utilius* B.
227 *corridetur* BG. * *van* ADL, *met* B. *begnagen* L, *begāgen* A, *bedrogen* B.
228 * *l. b.* ADL, *unwarheit wert belogen* B.
232 *detendit* G, *detendet* B. * *dar* B, *iz* ADL. *rerit* DL, *terit* (?) A, *ruͤret* B. Obwohl *reren* mhd. sonst für fallen lassen und nicht für erheben gilt, behalte ich doch *reret* in letzterem Sinne bei. Denn niedersächsisch bezeichnet das Intransitivum *risen* sowohl steigen als fallen, Grimm Gr. II 16, Schmeller Gloss. sax., Brem. NS. Wörterb. III 500, und das transitive angels. *aræran,* engl. *to raise,* schwed. *resa* ist erheben.

tuumque lex iustissima	234	*unde dat recht sunder mein*
ornavit pavimentum.		*slichtet dinen estrik.*
Nullius saeva iacula	235	*Neines velschers stralen*
in tuum configuntur,		*hacht mogen werden an di,*
sed cordium cubicula	236	*nunt des herten kemerlin*
falsa revelabuntur.		*de valsch sin sik melden hi.*
Qui impugnat iustitiam	237	*Swe anvechtet de warheit,*
raro est fidelis,		*werlik de is selden recht,*
et qui terit facetiam	238	*swe verstoret de sedicheit*
vere est crudelis.		*aldickest is he grimmecht.*
Si lector inspiciat	239	*Is it dat de leser vint*
operis defectum,		*dit werk war wandelbere,*
hoc non eo despiciat,	240	*he vornichtiges nicht sint,*
sed faciat perfectum.		*wen he maket rechtbere.*
Multa incidentia	241	*Dorch envalde mennichvalt*
me occupaverunt,		*met menger unstedicheit,*
cum his insolentia	242	*de mi in de danken valt,*
cor nubilaverunt.		*dat min sin besworken steit,*
Nunc expeditionibus	243	*dorch der herverte burde*
et tutelis lassatus		*und vormundens mudicheit,*
et responsionibus	244	*sorge unde antworde*
et curis conquassatus,		*dicke mi den sin tu sleit;*
quia in rebus publicis	245	*up dat der gemeinheit dinge*
saepe fui fessus,		*ik dicke vermudet bin*
atque potentum placitis	246	*unde grote dedinge*
saepius perplexus.		*mi dicke bewerren den sin.*
Quapropter quae minus posui	247	*Wat ik dorch dit nicht vullich*
per te impleantur,		*sette, dat irvulle nu,*

236 * *nunt* B, *nur* D, *wur* (?) A.
237 * *a. d. w. werlik* ADL, *an recht d. w. werket* B.
239 *aldicke* D, *dicke* B.
240 lat. f. BG. * *vernichtiges* B, achte es für nichts, *vorlichtiget* ADL. *recht-bere* AL, *rechter* B.
242 lat. f. BG. * *gesworken* D.
243 * *herverte b.* ADL, *hoverde beide* B. *vormunder mundicheit* B.
245 * *mēsheit* A. Nach *up dat* fehlt eine Präposition, etwa *dorch.*
246 * *dicke* B, *vil* ADL.
247 * *vorvullet* B.

et si qua male composui	248	*sette ik icht unredelich,*
a te corrigantur.		*meister dat rechtverde du.*
Si a fideli corrigor	249	*Strafet san de truwe mik,*
non ero inde iratus,		*darumme ik nicht irtorne,*
doctoris sit in me rigor,	250	*he betere mi herdelik,*
qui corrigi sum paratus.		*wente ik neme dat gar gerne.*
Qui falsum his positionibus	251	*De met defsem gesette da*
et a quo admisceatur,		*ummer icht valsches drive,*
iudicum maledictionibus	252	*vluch der valschen richter ga*
malorum iste subdatur.		*up en, dat he beclive.*
Si cuiquam non placuerit	253	*Dem nicht doch de glose min,*
haec glosa, sit contentus		*de si genuge al dar an,*
cum adhuc textum habuerit,	254	*dat he ut dem texte hin*
sitque ei intentus.		*recht vort lere oft he kan.*

VIII.

O pater summe, suscipe	255	*Hogeste vader, gutlik nem*
huius glosae laborem,		*defser glosen arbeit,*
et hunc acceptum perfice	256	*make dat it tu opper tem*
ob filii amorem.		*di dorch Ihesus liflicheit.*
Voluntatem meam respice,	257	*Herre se den willen min,*
si melius scivissem,		*of ik de kunst bat hedde,*
eo munus non despice,	258	*unde vorsma nicht dit gloselin,*
hoc vere posuissem.		*wen ik dat gern bat dede.*

248 *que m. posui* BG. * *unrechtlik* B. *rechtverde* ADL, *vorvulle* B.

249 * *mi nicht torne* B.

250 *corrigi* D, *corrigitur* BGL. * *herlich* A.

251 *misceatur* BG. Der Vers fällt aus der Construction, ohne dafs eine Besserung sich darböte. Derselbe Gedanke in der rhythm. Vorr. des Ssp. 256, 258.

252 * *under valscheit ga up en dat beclive* B.

253 *textus* BG. * *doch* taugt AB, *touc* L, *toug* D. *genuge al* B, *genugich* AL, *genuglich* D.

254 *certum* BG.

256 * *czim* ADL, *kom* B.

258 *potuissem* G. * *dit gloselin* habe ich statt *dy glosin* B welches schlecht reimt, *diz glosin* A welches einen unpassenden Artikel hat, mit Rücksicht auf V. 265, 272 zu setzen gewagt.

Ego tibi ut Moyses	259	*Sam de tafeln Moyses*
tabulas hic parabo,		*bereide unde du se screvest,*
quae praecipis inscribes,	260	*so reide ik mines herten les*
et hoc per te narrabo.		*met sproke so du gevest.*
Ergo tu mea munera	261	*Swe dorch di kolt water gift*
minutis adaequabis,		*din lon em dut gelinge,*
et ut pro aqua frigida	262	*du dankest noch in der scrift*
mercedem praeparabis.		*umme der vrowen virlinge.*
Hunc dignanter suscipias,	263	*Lat di dit ok anname sin,*
cum non doni valorem		*sint clein gift di behaget wol,*
a quocunque perspicias,	264	*dat is al de vrage din,*
sed donantis amorem.		*of de't gift si minne vol.*
Operis exiguitas	265	*Deſser glosin brodicheit*
per te melioretur,		*betere de gude din,*
ut ipsius obscuritas	266	*also dat ere vinsterheit*
studenti declaretur.		*deme leser hir werde schin.*
Hoc studentes cum opere	267	*Dit werk here nem tu dich*
ita tibi iungantur,		*unde de dat hirna lesen,*
contra volentes propere	268	*jegen allen valschen krich*
ut a te defendantur.		*scaltu er bescermer wesen.*
Illustrem cum militibus	269	*Den vorsten met den ridderen*
o tu Deus conserva,		*du so here Got bewar,*
dictantem cum studentibus	270	*den leser met den dichter*
tua iunge caterva.		*vuge dort tu diner schar.*
Pro dictantis nomine	271	*Du scalt lan de vrage din,*
noli interrogare,		*we si der glosen dichter,*
ne lauder a homine	272	*vor din kleines lovelin*
pro me Deum precare.		*vle vor mi Got den richter.*

259 *hic* f. BGL. * *bereide* d. i. bereitete, *reithe* AD, *reiche* L, *berichte* B.
260 *quae pr. i.* D, *quem p. inscribis* BG, *que preceptis* (?) *i.* L. * *dus* D.
261 *coaequabis* BG.
262 * *vingerlinge* B.
264 * f. B.
265 * *brodicheit* AL, *unnutticheit* B.
266 * *dusterheit* B, *vinstricheit* A.
269 * *so* ADL, *si* B.

Si ideo forte quaerat	273 *Vraget des aver en san,*
quod nos vult reclamare,	*wil he uns valsches witen,*
utrumque ius respondeat,	274 *dit recht wi antwerden lan,*
contra haec litigare.	*jegen de mut he striden.*
Ego ut agnus taceam	275 *Ik wil swigen also ein lam*
coram me sic tondente,	*dut vor dem de dat sceret.*
ut sic favorem habeam	276 *Min lere de wert annam*
ab haec intelligente.	*dem, de leges dorch veret.*
In fine et initio	277 *Ere hir dem hogesten si*
Deo laus tribuatur,	*in dem begin unde ende,*
hic det ut sine vitio	278 *de du, dat ik meles vri*
opus perficiatur.	*den apparat vul ende,*

273 *non v. declamare* BG. * *Vrage des* B, *Vregestes* A, *Vregetes* L. *witen* AB, *witten* D, *wisin* L.

274 *litigare* wohl imperativisch, also das Wort als Deponens genommen.

275 *iaceam* BG.

278 * *de du* d. i. der thue, *der tu* D, *dar tu* L, *dar toe* A, *do du* B. *meylis* ADL.

Wortregister.

Achtbarkeit 82, Würde, höherer Stand. Die Gl. des Ssp. zu I. 3. § 2 und Richtsteig Landr. 50 § 4 verstehen unter den *achtbaren* die Ritterbürtigen.

Afsinnicheit 232, Wahnsinn, Thorheit, Grimm WB. I 121.

Aldickest 138, sehr häufig.

Alleine 113, 135, obwohl, Glossar z. s. Lehnr. *al.*

Allet (*alliz*) 178, immer, beständig, Müller WB. I 20.

Alsus 4, 35, solchergestalt, Glossar z. s. Lehnr. *sus.*

Ambracht 141, das Anbringen, Verlangen.

Andacht 28, die Absicht, der Gedanke, *de a. desses artikels* Gl. des Ssp. zu II 2, Grimm WB. I 302, Müller WB. I 350.

Anevan 114, beginnen.

Anhaft 161, das Andringen, Anhalten, sonst *adhaesio*, Grimm WB. I 363.

Ankomen enen 183, transitiv antreffen, Grimm WB. I 386 unter 4.

Anname 263, 267, genehm, annehmlich.

Antlat (*antlitz*) 80, Antlitz, wohl verderbt statt *antlete*, vgl. fris. *ondlete*, schwed. *anlete*, und daher nicht mit Br. NS. WB. II 20, 21, von *laten* aussehen, *videri* abzuleiten, vgl. Müller WB. I 1060, Grimm WB. I 500, 501.

Anwise 127 die Anweisung.

Archwille 119, Adj. böswillig.

Bat 257, 258, besser.

Becliven fest machen *din wort* 198; kleben bleiben, verkommen 252, Müller WB. I 841, sonst auch trans. verderben, rhythm. Vorr. d. Ssp. 234.

Bede 162, 167, Bitte.

Beden Impf. Plural von *bidden*, bitten 157.

Begnagen st. V. benagen, 227 als Prät.; das *g* vor *n* gehört niedersächsisch auch dem Infinitiv an, vgl. engl. *to gnaw.*

Behendelik 101, fein, geschickt.

Behendicheit der E 101, Feinheit des Gesetzes; im Richtsteig Landr. häufig für die Geschicklichkeit in der Prozefsführung; Müller WB. I 632.

Beiten 84, warten; Grimm WB. I 1403, Gloss. z. s. Lehnr. *beiden.*

Bereiden bereiten, Impf. *bereide* oder *beredde* 259.

Berupen 207 berufen, appelliren.

Bert (*birt*) 105, 154, 204, 214, 3 P. Pr. S. von *beren* erzeugen, zum Vorschein bringen, ergeben. Der ns. Text *B* hat dafür 105, 154, 204 etwas anderes, oder 214 unleserliches; die Form *bert* oder *birt* kann aber bei diesem starken Verbum, vgl. Müller WB. I 137, v. Richthofen 625, und nach dem Reime nicht zweifelhaft sein.

Besworken 242, umwölkt, verdunkelt, noch jetzt hie und da z. B. in Soest üblich, *suercan* Ahd. und Ans. Graff, VI 897, Schmeller Gl.; *swerc* Mhd. Hagens Samml. 59, *swark* noch jetzt im NS. für dunkle Wolke, Br. NS. WB. IV 1132, Frisch unter *schwark.*

Bet 43, der Bifs.

Bewerren verwirren, *den sin* 246. Grimm WB. I 1783.

Beweven 224 durchweben.

Bewornicheit 102, 105 Verwirrung.

Bi 161, *bi not* aus Noth.

Biloven 78, Aberglaube, Nnl. *bijgeloof*;

balloube 78 Note, d. i. schlechter Glaube käme auf dasselbe hinaus.

Biten 67 substantivisch, das Beifsen.

Biwilen 91 Note, zuweilen.

Bliven bleiben, *blift* 26, *blif* 66, *blive* 76.

Blut Masc. Blüthe 132, Müller WB. I 217.

Boren sich gebühren, *wat mit der warheit borde* 143, vgl. Müller WB. I 153 b.

Bort 200 Geburt, Erzeugnifs.

Bot, Plur. *boden* 9, 159, Impf. von *beden* gebieten.

Bot Subst. 5, das Gebot.

Brodicheit Schwäche, Müller WB. I 261.

Buk Buch 219, auch Plur. 214.

Bulliret 220, versiegelt.

Buten 108, aufsen, *b. kunnen* auswendig wissen.

Clif 130, Impf. von *cleven* kleben.

Closen 118 s. Note dazu.

Crichlichkeit 106, Streit.

Czil Ziel, *melden up den czil* 212, gehörigen Orts anzeigen.

Danken 242, die Gedanken.

Decht 100, der Gedanke, Müller WB. I 350 *dâht*.

Deding 246, Verhandlung, Gerichtsversammlung, s. Gl. zum s. Lehnr. *degeding*.

Delen, *deilen*, zutheilen 48, austheilen 98, hervorbringen 106.

Derven 46, verderben oder auch darben. Vgl. über den Zusammenhang beider Begriffe Grimm Gr. II 38.

Deste 120, vorausgesetzt dafs, falls, Gl. z. s. Lehnr. *deste*.

Dichter 270, 271, der Verfasser, Wackernagel *tihten*.

Dicke 111, 226, oft.

Doch 188, 253, 3 P. Sing. Pr. von *dogen* taugen, Grimm Gr. I 979.

Doget (*togunt*) Tugend, Plur. *dogede* 11, 231.

Don thun, Impf. *dede* 22, subst. das Thun 86.

Dorch um etwas willen 45, 53, 54, 222, 261, also *dorch dat* 73 weil, *dorch dit* deshalb 247.

Dorchgan, *der E behendicheit* 101, durch die Feinheiten des Rechts dringen; ähnlich

Dorchvaren leges 276.

Drade 146, schnell, Müller WB. I 387, Br. NS. WB. I 235.

Dragen 123, tragen, 3 P. Pr. *dreit* 192.

Drinumich 1, dreinamig, von *numen* nennen.

Drivalde 1, die Dreifaltigkeit.

Driven 251, treiben, *icht unrechtes dr.* 193, unrichtig sein.

Drogen 212 Subst. das Trügen. *Drogenere* 185 der Betrüger.

Drowen 89, drohen.

Drup 144, der Tropfen.

Druwen 222, trauern, Schmeller Gl. Sax. *drubon* und *drôbian*.

Duden 103, deuten. *Dudinge* 105, Deutung.

Duldicheit 49, Geduld.

Duns 44, Dunst.

E Fem. 5, 101, das Gesetz, Recht.

Endrecht 188, einträchtig, übereinstimmend.

Entfengen 23, umfangen.

Erre 162, *prior*.

Gehecht (*hecht*) 104, geheftet.

Gelik glik 102 gleich, 22, 188, Adv. sofort.

Gelimpe der angemessene, rechte Zustand, Müller WB. I 999.

Gelinge das Gelingen, 261. Müller WB. I 1001.

Gemeinheit 245, allgemeine, öffentliche Angelegenheit.

Genuge (*genugich*) 253, zufrieden.

Gesette 151, das aufgesetzte, niedergeschriebene, 180 die Satzung als ein abgeschlossenes Stück gedacht.

Getam 128, 142 s. *temen*.

Geven geben, 50 *gift*, 16, 87 *gef*, *gif*.

Giricheit 79, 84 der Geiz.

Glose Fem. 138, 170, 255, 265, 271; *dit gloselin* 258?

Gude 266, die Güte.

Gutlik 255, gütig.

Hacht angeheftet, fest, vgl. *gehecht*, *h. werden* 235 von Pfeilen.

He, er 230, im Reime *her* 136.

He her 222.

Hebben haben, halten, 3 P. Pr. *het* 137, 220; im Reim *hat* 146, Impf. *hadde* 30, Conj. *hedde* 198, 257, *han* 1 P. Pr. S. 164, 210, 3 P. Pr. Pl. 215, Infin. 116.

Herde Subst. 72, die Härte, Adv. 195 mit Mühe; *herdelik* 250, härtlich, strenge.

Here der Herr z. B. 164.

Herte 236, 260 das Herz.

Hervart 243, der Kriegeszug.

Hetere (*hezzer*) 71, der Hasser, Müller WB. I 642,

Hi 170, 189, 229, 236 im Reim, hier.

Horsam Gehorsam, *eren h. liden* 168, ihnen gehorchen.

Hovart 76, Hochmuth; 243 Note, Reise zum lehnsherrlichen Hofe, s. Gl. z. s. Lehnr. *hof.*

Hüden 70, hüten.

Jammericheit 50, der Jammer.

Icht 193, 248 irgend etwas.

Idel 189, eitel.

Jen, jehen, Impf. *jach*, 12, 160, 200 erklären, 96 zuerkennen, Müller WB. I 512 B 2.

Ingan 214, angehen, anfangen.

Ingeisten 39, mit Geist erfüllen, vgl. *geisten* Müller WB. I 497.

Invalde 241, Zwischenfälle *incidentia.*

Joch 108, auch, sogar, Müller WB. I 772.

Irtornen 249, intrans. zürnen.

Irvullen 140, erfüllen.

Isa 205, sogleich, Wackernagel *iesa.*

Kiven 197, streiten.

Kore 30, die Wahl.

Kos 30, 33 Impf. von *kesen* wählen.

Krich 223 Rechtsstreit, 268 Anfechtung.

Laten, *lan*, Impf. *lit*, 9, 27, 176, 271, 274, lassen, unterlassen, bei Seite lassen.

Lenden 88 enden, 180 vollenden, abgeschlossen machen.

Lere leer, frei, *valsches l.* 26, *vinsters l.* 133, *rede l.* 163.

Les lectio Buch, Schmeller WB. II 498 *lesen*, Müller WB. I 957 *lecze; mines herten l.* 260, meines Herzens Tafel, den Tafeln Mosis verglichen, nach 2 Corinther 3, V. 3, Hebr. 8, V. 10.

Leste letzte, *to lesten* 52 zuletzt.

Leve 23, 125, Liebe.

Licht 71 leicht, 197 vielleicht, *lichtlike* leichtlich 114.

Lif 129, 146, lieb. *Liflik* 132 lieblich, *liflichkeit* 256.

Like Adv. 99, gleich.

Lovelin 272, kleines Lob.

Luden lauten, 3 P. Pr. *lut* 111.

Mach mages 23, 153 der Verwandte. *Machtelof* 149 Verwandtenlob.

Mede 19, die Gabe.

Meil, *mel* 88, 278, Makel, Fleck.

Mein Subst. 234 das Falsche.

Melden 212 anzeigen, *sik m.* 236 sich offenbaren, verrathen.

Mennich menges 241, manch.

Menscheit 30, Gesammtheit der Menschen.

Mer Conj. 88, aber. Gloss. z. s. Lehnr. *mer.*

Mer Subst. Kunde, Geschichte, Ding, *in rechtes mere* 112 s. Note, Wackernagel *maere.*

Middelman 34, der Mittler.

Minne 264, Liebe. *Minnen* 8, 169, lieben.

Misgen 222, irre gehn.

Missewendich 92, auf falschem Wege befindlich.

Nabor 29, Nachbar.

Negit 53, Prät. geneigt, also von einem transitiven *negen, flectere*, dem Ahd. *hneigjan*, altn. *hnegja* entsprechend. Schmeller Gl. Sax., v. Richthofen Fris. WB., Brem. NS. WB. haben nur das intransitive *hnigan, hniga, nigen.*

Nein 152, kein.

Nit Neid, *in nide* 59.

Nochten 109, dennoch, Gl. z. s. Lehnr.
Nummer 88, nimmer.
Nunt 236, nieders. für *niuwan* nur, s. Glossar zum sächs. Lehnr.
Oft 166, 205, 207, falls.
Overhure Ehebruch.
Pape Pfaffe, *papen recht* 197, geistlich Gericht.
Paves hof 207 päpstliche Curie, *recht* 225, kanonisches Recht.
Plichten sich dienstlich verbinden, *met vergift* 42, Wackernagel *pflihten*.
Raden 165, rathen, Impf. *ret* 160.
Rake 61, das Berühren, Treffen, Br. NS. WB. III 422 und Müllenhoffs Glossar zu Quickborn *raken*, schwed. *råka*.
Recht Rechtssatzung 226, Gericht *rechtes vortganc* 223, *papen r.* 197.
Rechtbere 240, dem Rechte gemäfs.
Rechtwerden 248, recht machen, verbessern.
Rede 186, *ratio*, Begründung. *Redelere* 163 unverständig, grundlos.
Reden riethen, von *raden* 160.
Reiden 260 bereiten.
Reren 232, erheben, vgl. die Note.
Riten 68, reifsen.
Roke 122, Sorge, *rochen* sorgen, Br. NS. WB. III 510, *rokian* Schmeller Gl. Sax.
Rugen 149, ruhen. *Ruwe* 70, die Ruhe.
Sa 5, 80 Flickwort, alsbald, in der That.
Sage 24, Rede, Ausspruch des Richters.
Salde, *selde* 60, 122 Seeligkeit, Wackernagel *sælde*.
Sam 54, 65, 82, 144, 259 gleichwie, Wackernagel *sam*.
San 209, 249, 273, *quidem, tamen, etiam*, Gl. z. s. Lehnr.
Schelen mangeln, *di ne schele wes* 174; sonst auch trans. einen Mangel bei jemanden hervorbringen, ihn hindern, stören, *dit schelet menigen man* Vorr. zum Richtsteig Landr., *twelf saken schelen deme echte* Gl. des Ssp. III 28 § 1, ferner unterschieden sein, *unse recht schelet hir mit dem keiserrechte*, Glosse des Ssp. III 47. Vgl. Br. NS. WB. *schelen*, Gl. zu Quickborn *schel*, schwed. *skilja* scheiden, AS. *scëlan* und *sciljan* Ettmüller 677, engl. *skill*, besonders in *it skills not* es macht keinen Unterschied. — Spur eines obersächsischen Gebrauches in einem Schöffenurtheil, Niederlaus. Mag. 31 S. 49 *sulchs schelis zu irscheiden*.
Schemede 60 Schande.
Schicht 38, 152 Art und Weise, *aller schichte* 180, allerhand.
Schin Adj. sichtbar, klar, *sch. werden* 266, Schmeller Gl. Sax. *scin*.
Scolen sollen, davon *du scalt* 271, *scaltu* 268, *scultu* st. *sculde du* 197.
Scrin 218, Schrein.
Scriven schreiben, Impf. *screvest* 259.
Sede 151, die Sitte. *Sedicheit* 238, die Sittigkeit.
Seder 62 hernach.
Seggen sagen, Impf. *sede* 40, Prät. *geseit* 191.
Sibbe Verwandschaft, *s. rechte* 141.
Sintflut 57, allgemeine Fluth, Graff VI 25.
Slechte Fem. 192 die Art, 142 die Schlichtung, Ausgleichung. *Slechtes* 40, 210, gradezu, in einfacher Weise. *Slicht* 177 eben, unstreitig. *Slichten* 234 schlichten, glatt machen.
Slinden 58, verschlingen, Impf. *slant* 66.
Smeden 158, für *smededen* oder *smedden*, Impf. von *smiden* schmieden.
Spalt der glosen 138, vgl. die Note.
Spreken sprechen, 3 P. Pr. *sprekt* und *sprikt* 20, 110; *sprekt en enen drogenere* 185 zeigt ihn als einen Betrüger. *Sproke* 121, Sprache, Rede.
Staden 181, gestatten.
Stan stehen, 3 P. Pr. *steit* 112, 244, Impf. Conj. *stunde* 207; *eneme dinge na stan* 79 nachstreben, *eneme tu vromen st.* zu Gute kommen, *dat berupen steit in des paves hof* 207.
Star Neutr. 46, der Staar des Auges.

Stat 94, der Zustand.

Stedelik 157, stetiglich.

Stervinge 90 das Absterben.

Stral 235, der Pfeil, vgl. Wackernagel *strâle*.

Striken streichen, *dorch strike* 74 durchbohre.

Strup, ebenso *struph* 143, der Streit. Dieser Gebrauch des Wortes ist selten; Reinwald Henneberg. Idiot. hat *struppel* für Streit, Irrung, Schmeller Bair. WB. III 688 dieselbe Form für Disput, Zank (Oberpfalz und Franken). Zu vergleichen wäre auch *strobel* Irrung, *strobelkopf, struppkopf, strobelstern* (Irrstern), v. Schmid schwäb. Idiot., und mit Rücksicht auf das folgende das altfranz. *estrif*, engl. *strife* Zank, Wettstreit. Viel häufiger und ausgebildeter ist nemlich eine andere Bedeutung, mit welcher das Wort durch alle germanische Mundarten reicht und von da ins lateinische des MA. und ins romanische übergeht. Die mannigfaltigen Formen sind hier: *striepe, strippe* nieders., *estrief* altfr., *estribo* span.; *streve* nieders. *strêpe* oder *streáp* angels., *strepa* lat.; *strap* engl., *stropp* angels., schwed., niederl.; *estreup* provenc., *strupfe* bair., *struppe* nieders. *stirrup* engl. Als Grundbegriff ergiebt sich für die zweite Bedeutung: etwas das einen Halt gewährt, worauf man sich stemmt. So *strêpe* Ettmüller 746, *to streve setten* Br. NS WB. IV. 1062, insbesondre eine Schlinge, worin man greift oder steigt, um daran einen Stützpunkt zu haben, *striepe, struppe, vinculum ex loro* Frisch II 348, daher der Steigbügel nach seiner ältern Gestalt des Stegereifes, *estrief, estribo, estreup*, Diez etym. WB. 134, *strepa, Ducange, stirrup*; die Schleife oder der Riemen zum Anziehen oder Anspannen *strap* engl., *die strupfen* Schmeller III 688, z. B. an den Stiefeln *strippe, strapp*, an den Beinkleidern als Sprungriemen *stirrup*, an der zu bleichenden Leinwand zum Anpflöcken *strippe* Br. NS WB. IV 1062; der Knieriem *stirrup;* ein Taustück auf den Schiffen mit eisernem Ringe, *struppe, stropp*, Möller schwed. Wb., *stropp* Ettm. 746, Alfr. gl. Som. *inter navalia*. Beide Hauptbedeutungen Stütze und Streit liefsen begrifflich sich wohl auf einen Stamm zusammenbringen: sie sind in dem Zeitwort mhd. *strëben*, altfr. *estriver*, span. *estriban*, engl. *to strive* d. i. sich stützen und kämpfen (*mit dem tievel strëben*) vereinigt; die gemeinsame ursprüngliche Vorstellung wäre: mit Hand oder Fufs sich wider etwas setzen, steifen, sei es nun, um daran sich zu halten oder um es zu bekämpfen. Aber die Lautverhältnisse stehen einem Zusammenführen entgegen. Es findet sich kein deutsches starkes Verbum, und ist auch nach jenen Verhältnissen nicht wohl eins zu unterstellen, welches einerseits dem schwachen *streben* entspräche, andrerseits den Stamm zu jenem doppeldeutigen Substantiv abgeben könnte. Denn ersteres würde etwa ein *striban*, Prät. *streib*, letzteres aber ein *strioban, stroub* erheischen. Das engl. *to strive* ist freilich stark (Impf. *strove*), jedoch dem angels. unbekannt und mit seinem Subst. *strife* sichtlich erst aus dem romanischen *estriver, estrief* entnommen, während *strap* dem angels. *straepas* d. i. *bases* Ettmüller 746 entspricht, und *stirrup* nicht sowohl aus *estrif* gebildet als aus *strup* verdorben zu sein scheint.

Suke Fem. 174, das Suchen.

Sumwilen 91, zuweilen, engl. *somewhile*, vgl. Wackernagel *sum*.

Sus 6, 25 so, *ita*, 190 sonst.

Swar 203 *ubicunque*, ***swe*** 237, 238 *quicunque*.

Swer 77 die Beschwerde, Krankheit. ***Sweren*** 43, 77, bedrücken.

Tal 193, die Zahl.

Tekenen 209, bezeichnen.

Temen 256 *getemen* geziemen, Impf. *getam* 128, 142.

Tene 68 Plur. von *tan* Zahn.
Tien 194, zeihen.
Torne 23, der Zorn.
Truw 249, treu.
Tubreken 15, zerbrechen. *Tuslan* 244, zerschlagen. *Turiten* zerreifsen.
Tustricken 211 entwirren.
Twar, *tware* 122, 139, 147, 177 allerdings, aus *te ware* in Wahrheit, Wackernagel *wâr*.
Twiden 167 gewähren, erlauben, Br. NS. WB. V 143.
Twidracht 209, Zwietracht.
Twivelmude 69, zweiflerisch.
Unde 57, Welle, Wasser, s. Wackernagel.
Underbint 180, Unterschied, s. Wackernagel.
Underslan 218, beseitigen, weglassen.
Understende 40, Verständnifs. Die hier zum Grunde liegende, dem angels. und engl. eigne Bedeutung des *understan* ist sonst im deutschen nicht sicher nachzuweisen; am nächsten kommt das bei *ten Kate* II 415 angegebene *sciscitari*.
Unredelik 248, unordentlich, undeutlich, von *rede* d. i. *ratio, ordo*.
Untwerren 102, entwirren, lösen.
Unvure 56, üble Führung, Wackernagel *unfuore*.
Up auf.
Uppichlik 116, übermüthig.
Urhap 161 N., Anfang, Müller WB. I 646.
Us uns 26.
Ut 259 aus. *Utbreken* 186 von einer Rede.
Utgang 128, Äufserung, Hervortreten. *Utroden* 15, ausrotten.
Vast 124, sehr.
Vedder 157, Vaterbruder.
Ve 22, das Vieh.
Verberen 149, vermeiden, Müller WB. I 157.
Verbleiken 80, erbleichen.
Verbolgen 89, 124, erzürnt, vgl. Hoffmanns Gloss. zu Reineke Vos.
Verde die Fahrt, *mit der v.* 47 sogleich, Wackernagel *vart*.
Verdumen 47, 64, 75, verurtheilen.
Vergift 42, Gift.
Vergeliken, *verliken* 202, 204, ausgleichen, ins Gleiche, in Übereinstimmung bringen.
Verle 162 verliefs, von *verlan*.
Verlusten 137, die Lust nehmen.
Vermuden 245, ermüden.
Vernichtigen 240, für nichts achten, Wackernagel *vernichten*.
Verre 112, fern.
Verslechten 18, schlichten.
Verspreken 203 mit Acc. widersprechen.
Verstoren 238, zerstören. *Verstoringe* 89.
Vert im vorigen Jahr, *lenger wen v.* 168, Wackernagel 172.
Verwisen 202, zurückweisen.
Vestener 78, Befestiger, *vesteniren* 220.
Vinster 133, die Finsternifs.
Virling 262, Scherflein, wohl ein viertel Pfenning.
Vorbewaren 178, mit Acc. zuvorkommen, verhüten.
Vorrichten 201, zubereiten, zurechte machen.
Vorspan 130, Spange, s. Frisch unter Spange.
Vort 53, 83, fortan.
Vortganc des rechtes 223, das Gerichtsverfahren.
Vreischen 63, erfahren, s. Glossar z. s. Lehnr. *vreschen*.
Vriliken 206, freimüthiglich, dreist.
Vruchte 26 *N.*, die Furcht.
Vul voll, 145, 146, sehr, viel.
Vulbort 161, Zustimmung, *v. dun* 181 gestatten.
Vulleist 98, Hülfe.
Vulmunt 233, Umbildung von Fundament.
Wal 80, wohl.
Walt 2, Gewalt.
Wan 143, 210 die Meinung.
Wandel 32, Tadel, *wandelbere* 239, tadelig.

Wank 224, Abweichung, Ausnahme.
Warbere 186, wahrhaftig.
Weder 179 wider, Adjektiv 183 *de wedern rechte.*
Wederverde 196, die Rückfahrt.
Weldest 198, 2. Ps. Impf. Conj. von *willen* wollen.
Weldicheit 13, Gewalt.
Wen 90, 100, 199 denn.
Wendich 94, wankend, abwendig.
Wente dieweil 226, sondern 240, denn 250.
Werdicheit 81, Würde.
Werlik 14, 21 etc. wahrlich.
Werrecht 176 streitig, dem schlichten entgegen.
Werren dat 113, das Irregehen.
Wers 206, schlechter.
Wes 174 Gen. von *wat.*
Weten 12, wissen, mit dem Acc. cum Infin.
Wilem 29, weiland, Wackernagel *wile.*
Wis, wise 170, 171, 192 die Weise.
Witen 273, zeihen, Wackernagel *wîzen.*
Wortel 128, Wurzel.
Wrake 62, die Rache.
Wregere 12, der Rächer.
Wu 13, 108, 216 wie.
Wur, war 239, wo.

Anhang.

Verzeichnifs von Handschriften der Glosse zum sächsischen Landrecht.

Die eingeklammerten Nummern gehen auf mein „Verzeichnifs D. Rechtsbücher im Mittelalter" 1836.

Nr. 1.	Amsterdam, öfftl. Bibl. 36.	NS.	Membr.	$\frac{14}{15}$ Jh.
Nr. 2 (7).	Bauschisches Fideicommifs zu Schweinfurt.	NS.	Membr.	1412
Nr. 3 (10).	Berlin K. Bibl. *M. Germ.* f. 390.	NS.	Membr.	14 Jh.
Nr. 4.	Berlin K. Bibl. *M. G. Q.* 453.	NS.	Membr.	1382.
Nr. 5 (11).	Berlin K. Bibl. *M. G.* f. 391. Auszüge.	NS.	Membr.	14 Jh.
Nr. 6 (12).	Berlin K. Bibl. *M. G.* f. 11.	NS.	Pap.	1423.
Nr. 7 (13).	Berlin K. Bibl. *M. G.* f. 284.	NS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 8 (15).	Berlin K. Bibl. *M. G.* f. 12.	OS.	Pap.	1473.
Nr. 9.	Berlin K. Bibl. *M. G.* f. 730.	NS.	Membr.	Anf. 15 Jh.
Nr. 10.	Berlin K. Bibl. *M. G.* f. 616.	NS.	Pap.	1466.
Nr. 11 (426).	Berlin K. Bibl. *M. G.* f. 631.	NS.	Membr.	14 Jh.
Nr. 12.	Berlin K. Bibl. *M. G.* f. 586.	OS.	Pap.	1386.
Nr. 13 (91).	Berlin K. Bibl. *M. G.* f. 512.	NS.	Membr.	14 Jh.
Nr. 14 (304).	Berlin K. Bibl. früher v. Mühler.	NS.	Pap.	1468.
Nr. 15.	Berlin Geh. Staatsarchiv, Bruchstück.	NS.	Membr.	14 Jh.
Nr. 16 (37).	Bremen Stadtbibl. f. 30.	NS.	Membr.	1417.
Nr. 17 (43).	Breslau Centralbibl. II F. 5.	OS.	Pap.	1462.
Nr. 18 (45).	Breslau Centralbibl. II F. 6.	NS.	Pap.	1404.
Nr. 19 (46).	Breslau Centralbibl. II F. 7.	NS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 20 (64).	Ehemals v. Büling zu Celle.			
Nr. 21 (65).	v. Burkersrode auf Burghefsler, Thüringen.	OS.	Pap.	1460.
Nr. 22 (103).	Dresden K. Bibl. M. 26.	OS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 23 (105).	Dresden K. Bibl. 27.	OS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 24 (109).	Dresden K. Bibl. M. 3^b.	OS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 25 (130).	Vormals v. Gärtner zu Wien.	OS.		

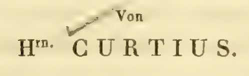
Gärtners Vorrede zum Ssp. 1732 § 10 a. E. erwähnt einer ihm gehörigen bei seiner Ausgabe der Glosse mit benutzten Hdschr. des Ssp. mit der Glosse in obers. Sprache vom J. 1324 ohne nähere Beschreibung. Grupen, der in Schotts Samml. zu den D. Rechten II 223 mit Recht jenes Datum bezweifelt, meint, Gärtner habe den Codex an Senkenberg geschenkt. Doch ist unter den Senkenbergischen zu Giefsen aufbewahrten Hdss. welche von Gärtner stammen sollen, kein glossirter Sachsenspiegel, vgl. Verz. Nr. 140, 152, 155.

Nr. 26 (139).	Giefsen Universitätsbibl. CMXCII.	OS.	Pap.	14 Jh.?
Nr. 27 (143).	Giefsen ebend. CMLVII.	OS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 28 (400).	Giefsen ebend. CMLIII.	OS.	Pap.	14 Jh.?
Nr. 29 (159).	Görlitz Rathsbibl.	OS.	Membr.	1387.
Nr. 30 (173).	Görlitz Bibl. der Oberlaus. G. d. Wiss.	OS.	Pap.	1464.
Nr. 31 (174).	Görlitz ebend.	OS.	Pap.	1470.
Nr. 32 (179).	Göttingen Universitätsbibl.	NS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 33 (180).	Göttingen ebd. Auszüge.	OS.	Pap.	1477.
Nr. 34.	Göttingen ebd.	NS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 35 (182).	Stift Göttweih M. 10.	OS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 36.	Groningen Universitätsbibl. *B, d,* 4.	NS.	Pap.	1477.
Nr. 37.	Groningen Bibl. d. Ges. *pro excol. i. p.*	NS.	Pap.	1479.
Nr. 38.	Haag K. Bibl. 437.	NS.	Pap.	1451.
Nr. 39.	Haag ebd. 438.	NS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 40.	Archivar Habel zu Schierstein.	NS.	Pap.	15 Jh.?
Nr. 41 (191).	Halberstadt Gymnasialbibl.	NS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 42 (194).	Halle Universitätsbibl. *Ye N.* 7. *Q.*	NS.	Pap.	1450.
Nr. 43.	Homeyer zu Berlin.	OS.	Pap.	1460.
Nr. 44 (225).	Jena Universitätsbibl.	OS.	Membr.	1410.
Nr. 45 (226).	Jena ebend.	OS.	Pap.	1475.
Nr. 46. (233).	Königsberg Geh. Archiv.	OS.	Membr.	
Nr. 47.	Leiden Universitätsbibl. 44.	NS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 48 (243).	Leipzig Stadtrathsbibl. *Rep.* II 16.	OS.	Pap.	1434.
Nr. 49 (244).	Leipzig ebend. *Rep.* II 15.	OS.	Pap. u. Membr.	1461.
Nr. 50 (250).	Leipzig Universitätsbibl. *C.* 948.	OS.	Pap.	Anf. d. 15 Jh.
Nr. 51.	Leipzig ebend. *C.* 949.	OS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 52 (261).	Liegnitz Bibl. der Peter- u. Paulskirche.	OS.	Membr.	1386.
Nr. 53 (272).	Lübeck Stadtrathsbibl.	NS.	Membr.	1427.
Nr. 54 (275).	Lüneburg Stadtrathsbibl.	NS.	Membr.	$\frac{14}{15}$ Jh.
Nr. 55 (276).	Lüneburg, ebend.	NS.	Membr.	1442.
Nr. 56 (288).	Vormals Mainz, Dombibl.	OS.	Membr.	1421.
Nr. 57 (289).	Ebend.	NS.		15 Jh.
Nr. 58 (290).	Ebend.	OS.	Pap. u. Membr.	Anf. 15 Jh.
Nr. 59 (296).	Meiningen, Herzogl. Bibl.	OS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 60.	Moringen, Rathsarchiv.	NS.	Pap.	
Nr. 61.	München Centralbibl. 517.	OS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 62.	Münster Pauliner Bibl. Ms. 29 fol.	NS.	Membr.	1449.
Nr. 63.	Münster ebend. Ms. 216 gr. 8.	NS.	Pap. u. Membr.	1405.
Nr. 64 (367).	Quedlinburg Stadtrathsbibl.	OS.	Pap.	1454.
Nr. 65 (369).	Quedlinburg ebend.	OS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 66 (380).	Salzburg fürstbischöfl. Bibl.	OS.	Pap.	1469.
Nr. 67 (393).	Vormals Hofr. Schrader in Braunschweig.	NS.		15 Jh.

Nr. 68, 69 (401).	Schwerin grofsherz. Archiv. Bruchstücke zweier Hdss.	NS.	Membr.	14 Jh.
Nr. 70.	Schwerin ebd. Bruchstück.	OS.	Membr.	$\frac{14}{15}$ Jh.
Nr. 71 (403).	Justizrath Seibertz in Brilon. Defekt.	NS.	Membr.	14 Jh.
Nr. 72 (404).	Derselbe.	NS.		1452.
Nr. 73 (423).	Soest Stadtarchiv.	NS.	Membr.	1391.
Nr. 74.	Sondershausen, Kirchenbibl.		Pap.	1375?
Nr. 75 (428).	Strasburg Bibl. des prot. Seminars *A.* II 10.	OS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 76 (442).	Upsala öffentl. Bibl.	OS.	Pap.	1450.
Nr. 77 (444).	Varell Oldenburg. Bibl.	NS.	Membr.	14 Jh.
Nr. 78 (453).	Wien K. K. Hofbibl. Nr. CLIV.	OD.	Pap.	1469.
Nr. 79 (490).	Wolfenbüttel Herz. Bibl. *Extrav. A. a.*	NS.	Membr.	1367.
Nr. 80 (493).	Wolfenbüttel ebend. *Helmst.* 421.	NS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 81 (494).	Wolfenbüttel ebend. *Helmst.* 208 f.	NS.	Pap.	
Nr. 82 (495).	Wolfenbüttel ebend. Bruchstück.	NS	Membr.	
Nr. 83.	Fräulein Zeisberg in Wernigerode.	NS.	Pap.	15 Jh.
Nr. 84 (523).	Zwickau Rathsbibliothek.	OS.	Pap.	1472.

Nach den erst während des Druckes empfangenen Nachrichten über die Königsberger Hdschr. Nr. 46 erhöhen sich die S. 165 u. und S. 166 o. angegebenen Zahlen der nach der Mundart bekannten Hdss. auf 82, der obersächsischen auf 35, der Membranhdss. auf 27, unter denen 6 obersächsische.

Zur Geschichte des Wegebaus bei den Griechen.



Von
Hrn. CURTIUS.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 9. März und 24. Juli 1854.]

Um ein allseitiges Verständnifs der hellenischen Cultur zu erzielen, genügt es nicht sie in ihren höchsten Spitzen wissenschaftlicher Erkenntnifs oder künstlerischer Leistung zu erforschen; auch das praktische Leben der Hellenen, ihr Verhältnifs zu den natürlichen Dingen, Landeskultur, Industrie und Handel dürfen von der Alterthumswissenschaft nicht ausgeschlossen bleiben. Diese Studien sind, namentlich auf dem Gebiete des hellenischen Alterthums, sehr vernachlässigt worden, obwohl sie, wenn auch anscheinend trockner Art, dennoch in ihrem Verfolge nicht unwichtige Aufschlüsse über das Leben der Alten verheifsen. Von diesem Gesichtspunkte aus habe ich früher die städtischen Wasserbauten der Hellenen zum Gegenstande einer Untersuchung gemacht, um die irrthümliche Ansicht zu berichtigen, als wenn es den Römern vorbehalten geblieben wäre, auf diesem Felde zuerst grofse und des Andenkens folgender Zeiten würdige Werke zu schaffen; ich versuche jetzt einen andern bedeutenden Zweig der Landeskultur, den Wegebau zu behandeln, indem ich das Wichtigste zusammenstelle, was aus der Litteratur, den Inschriften und den im Boden des Landes erhaltenen Spuren über Anlage und Ausstattung der öffentlichen Wege bei den Griechen zu unsrer Kenntnifs gelangt ist.

Wenn die Alten selbst so wenig über die Anlagen der genannten Art in ihren Schriften mittheilen, dafs es bis jetzt noch Niemand für der Mühe werth gehalten hat, das hieher Gehörige zusammenzustellen, so wäre es voreilig daraus auf die Geringfügigkeit der Leistungen zu schliefsen. Von dem bewundernswürdigen Canalsysteme, das den Boden Athens durchzieht, steht

nirgends ein Wort geschrieben; von der ganzen Technik der nach allen Seiten so hoch ausgebildeten, hellenischen Werkthätigkeit wissen wir aus Überlieferung der Alten so gut wie nichts. Es entwickelte sich bei ihnen Alles so allmählig und natürlich, dafs sie endlich die schwierigsten Probleme lösten, ohne dafs sie das Verfahren dabei als etwas an sich Merkwürdiges zu beschreiben sich veranlafst sahen. Darum hören wir bei den Alten auch so wenig von Epoche machenden, frühere Methoden gänzlich umstofsenden Entdeckungen.

Allerdings mufste in einem Lande, das durch ein enges Gebirgsnetz in zahlreiche Einzellandschaften getheilt und durch tief einschneidende Meeresbuchten auch für den Binnenverkehr auf Seefahrt angewiesen ist, der Strafsenverkehr eine unscheinbare Stelle einnehmen. Die Anlage grofser Heerstrafsen war hier ungleich schwieriger und zugleich entbehrlicher als in anderen Ländern. Der Griechen Heerstrafse war, wie auch der Name πόντος (= πάτος) auszusagen scheint [1], die See mit ihrem das ganze Jahr hindurch offnen Fahrwasser und da Alles, was Grieche war, in den Ländern dreier Welttheile am Meere wohnte, so war man gegen die Landwege im Ganzen gleichgültiger. Dazu kam die politische Lage Griechenlands, wo nie eine solche Einheit der Interessen vorhanden war, dafs der Wegebau als gemeinsame Angelegenheit betrieben worden wäre und als später eine äufsere Einheit vorhanden war, versank Hellas zu bald in die Bedeutungslosigkeit einer abgelegenen Provinz, als dafs eine Veranlassung zu grofsen Unternehmungen dieser Art vorgelegen hätte. Wenn wir nun aber dennoch in den unwirthlichsten Berglandschaften die Geleise hellenischer Wagenräder antreffen und aus den Tempelruinen erkennen, wie keine Höhe zu schroff und kein Thal zu versteckt war, wohin man nicht ganze Massen von Marmorquadern zu schaffen wufste, wenn wir uns endlich in den Ruinen der Städte von der sorgfältigen und zweckmäfsigen Anlage ihrer Strafsen überzeugen, so müssen wir erkennen, dafs auch hier die hellenische Cultur keine Lücke hat, deren Ausfüllung nachgebornen Völkern überlassen geblieben wäre.

Die Hellenen wufsten, dafs es einst anders gewesen sei. Sie hatten eine Ahnung von dem Zustande ihres Landes, da es von Waldesdickicht über-

---

(1) Siehe G. Curtius in der Zeitschrift für vgl. Sprachk. I p. 34.

zogen war, ohne Weg und Steg. So fand Apollon von Euboia kommend Böotien als eine Wildnifs,

'Denn noch wohnete Keiner der Menschen im heiligen Theben,
'Auch nicht waren da Pfade zu sehn, noch Wege gebahnet
'Durch das thebäische Waizengefild; Walddickicht umfing es.

(Hymnos auf den Pyth. Ap. 48)

Die Alten erkannten, wie mit dem Bahnen der Wege ihre Heimath sich ausgesondert habe aus den Ländern roher Wildnifs, wie sie bei den Scythen herrschte (Aesch. Prom. v. 2) und während die Sentimentalität römischer Dichter sich wohl in die gute alte Zeit des Saturnus zurücksehnte, da die Erde sich noch nicht in langgestreckte Strafsen erschlossen habe, betrachteten die Hellenen die Eröffnung und Sicherung des Verkehrs als hochverdienstliche That ihrer Landesheroen, und des Landes barbarischen Urzustand stellten sie in der Kunst durch Pane und Faune dar, welche den grofsen Thaten stadtgründender Göttersöhne von den Berglehnen zuschauen.

Den Anstofs zu dieser ersten Epoche des geschichtlichen Lebens bei den Griechen gaben die an ihren Küsten angesiedelten Fremden, welche des Landes Produkte kennen und verwerthen lehrten. Die Phönizier haben nicht nur nach Purpurmuscheln gefischt, sondern sie durchsuchten auch die neu aufgefahrenen Länder nach Kupfer und anderm Metall und schafften aus den Urwaldungen des Hochlandes Holz an den Strand. Die ältesten Nutzwege, die erwähnt werden, sind die Bahnen, auf denen das Holz zur Stadt herabgefahren wurde. Od. K 104:

λείη ὁδὸς ᾗπερ ἅμαξαι
ἄστυδ' ἀφ' ὑψηλῶν ὀρέων καταγίνεον ὕλην.

Dafs die Phönizier sich nicht blofs mit vorspringenden Halbinseln wie Nauplia oder vorliegenden Küsteninseln wie Kranae begnügten, sondern zu gründlicherer Ausbeutung des Landes mit ihren Niederlassungen bis in das Innere vordrangen, kann nach vielfachen Spuren der Sage wie des Cultus, die sich namentlich in Böotien, Lakonien und Arkadien finden, nicht mehr bezweifelt werden. Es liegt also in der Natur der Verhältnisse, dafs die Phönizier es gewesen sein müssen, welche den ersten Anstofs und die erste Anleitung gegeben haben, nicht nur die Flüsse des Landes, namentlich den Acheloos, zu reguliren, sondern auch die ersten Fahrwege zu bahnen, um die Produkte des ackerbauenden und Viehzucht treibenden Binnenlandes an

an die Stapelplätze der Küste zu schaffen; sie haben, wenn sie auch nicht das Pferd zuerst nach Griechenland gebracht haben, doch die Benutzung desselben erweitert. Daher macht auch die argivische Sage den Inachiden Agenor, den wir als einen Vertreter der orientalischen Einwanderer in Argos betrachten dürfen, zu einem Reiterführer (Hellanikos in den Fragm. Hist. Gr. Fragm. 37).

Die Wege waren nach der Natur des Landes zwiefacher Art. Auf dem in Hellas vorherrschenden Felsboden bedurfte es nur der Lichtung des Waldes (*aperire viam*; *ἀνοίγειν κελεύθους, ὁδὸς καθαρά* im Gegensatze zu verwachsener Waldgegend. Vgl. Callim. epigr. in Theaetet.) und der Ebenung des holprichten Felsgesteins (*λεαίνειν κέλευθον, λείη ὁδός*). Aber ganz andere Schwierigkeiten zeigten sich in den Sumpfgegenden, namentlich in den Hochthälern. Diese dem regelmäfsigen Anbaue hartnäckig widerstrebenden Gegenden, wo an denselben Stellen in einem Jahre dichte Kornfelder und in dem nächsten die Wellen eines Sees wogten, mufsten ihrer grofsen Ertragsfähigkeit wegen die fremden Ansiedler vorzugsweise anziehen. Von den beiden peloponnesischen Heraklessagen weist die ältere deutlich auf Pheneos hin und ich habe bei anderer Gelegenheit zu zeigen gesucht, dafs der Streit des pheneatischen Herakles und des delphischen Apollon auf einem Gegensatze phönizischer und hellenischer Gottesverehrung beruht. So finden wir denn auch auf dem durch schwierige Culturarbeiten allmählich erst zu ordnenden Boden Böotiens denselben Herakles wie in Pheneos einheimisch. Wollte man hier Wege bauen, so mufsten es Dammwege sein. Diese Dämme waren zunächst Deiche, welche die tiefliegenden Felder vor Überschwemmung schützten und das zuströmende Wasser nach den Katabothren zu abstauten; sie waren so alt wie die Cultur des Bodens und blieben fortwährend die Bedingung eines geordneten Ackerbaus und des städtischen Wohlstandes; daher wird z. B. der Deich der Akräphieer in Inschriften 'des Landes Hort und Retter' *τὸ χῶμα τὸ σῶζον τὴν χώραν* (C. I. Gr. n. 1625, 15) genannt und wohlhabende Bürger konnten sich um das Gemeinwesen nicht verdienter machen, als durch Ausbesserung desselben.

Diese Deiche dienten zugleich als Landwälle und Landesgränzen wie z. B. bei Pallantion und Lebadea (Peloponnesos I 264); sie dienten als Wege, welche quer durch die Niederung führend die Städte mit einander verbanden und dem Wanderer die Mühe ersparten, die tiefen Buchten des morastigen

oder unter Wasser stehenden Seebodens auf dem Felsenrande zu umgehen; sie wurden auch benutzt um Trinkwasser von den Bergen nach tiefliegenden Städten zu führen, wie z. B. bei Mantinea. Uralte Dammbauten dieser Art finden wir vorzugsweise im böotischen Seethale. Siehe Ulrichs Reisen S. 144, 212, 218, 244, 260. Von Kopai, der alten Ruderstadt, geht ein Damm nach dem jenseitigen Ufer hinüber mit den Resten einer alten Steinbrücke, welche den im Sumpflande hinschleichenden Kephisos durchliefs. Dieser Dammweg, 22 Fufs breit, ist mit Fels-Mauern gestützt, welche an der Seite, von welcher der Wasserchwall andrängt, ansehnlich verstärkt sind. Das alte Werk ist trotz der langen Reihe von Jahrhunderten und der vielen Überschwemmungen, die es mit einer harten Lehmkruste überzogen haben, im Ganzen wohlerhalten. So ist in Stymphalos ein Damm, der das Tiefthal quer durchschneidet; den Pheneaten hatte Herakles einen Abzugskanal gegraben, dessen 30 Fufs hohe Ränder zugleich den höheren Theil der Ebene gegen den niedrigeren abdämmten und die gegenüberliegenden Ufer des Seethals verbanden. In den Ebenen von Thisbe, von Opus, von Eretria (Vgl. Rofs Zeitschrift für Alterthumsw. 1850 S. 202) sehen wir die Felder und Wohnsitze durch ähnliche noch heute erhaltene Dämme gesichert und wir können uns an zahlreichen Beispielen davon überzeugen, dafs die Hellenen seit ältester Zeit Kunststrafsen durch Sümpfe zu legen verstanden, indem sie nach der ihnen eigenen Ökonomie der Mittel damit zugleich höhere Culturzwecke zu verbinden wufsten.

Einen solchen Erddamm nannten die Griechen *χῶμα* oder auch *γέφυρα*; das letztere Wort ist, wie es scheint, aus fremder Sprache in das Griechische übergegangen und zwar zunächst in der Bedeutung einer künstlichen Eindeichung von Flüssen und Seen; die Damm- oder Deichbauer heifsen also Gephyraioi.

Erwägen wir nun, dafs diese Dämme, welche in wichtigen Theilen des Landes die Bedingungen der ersten Cultur waren, mannigfaltige Kenntnisse und eine geübte Technik des Wasserbaus voraussetzen, wie sie ohne fremde Lehrmeister von den Landeseingeborenen schwerlich erworben worden sind; erwägen wir ferner, dafs der Heros, der in Pheneos die Dämme baute, der tyrische Herakles ist, in dessen Person die Sage der Hellenen die bahnbrechende Thätigkeit der fremden Ansiedler darstellte, so wird es auch vergönnt sein, die nach Herodot aus Phönizien eingewanderten Gephyräer, welche am

böotischen Asopos ἐν σχεδίαις κώμαις — das sind im Gegensatze zu den hochgelegenen Stadtburgen leichtgebaute, durch Deiche geschützte und durch Brücken mit einander verbundene Moordörfer (siehe Etym. M. s. v. Γέφυρα. Preller Demeter S. 392) — gewohnt hatten und dann aus Böotien flüchtig, in Attika zu ungleichen Rechten aufgenommen wurden, ihrem Namen gemäfs als die Urheber der böotischen Deiche und Dammwege aufzufassen.

Wie erfahren die Phönizier in allen Zweigen des Wasserbaus gewesen sind, bezeugen die kolossalen Meerdämme des tyrischen Hafens (Ritter Erdkunde Th. XVII S. 341) so wie die künstlich gebauten und stufenweise geordneten Wasserbehälter Palästinas (Ritter XVI S. 275). Von ihnen lernten die Griechen, wie auch die Deutschen von Fremden gelernt haben, ihre reichen Marschländer zu bewirthschaften (vgl. Waitz Geschichte von Schlesw. Holstein I, p. 91). Mit des Landes Urbarmachung hängt der Wegebau unmittelbar zusammen und dafs die Phönizier den westlichen Nationen nicht nur die Seestrafsen, sondern auch die Landstrafsen eröffnet haben, geht aus manchen Zügen der Überlieferung hervor. Denn wenn die Griechen die Begründung des Wegemafses dem Herakles zuschreiben, so kann ich mich nicht entschliefsen, mit Böckh in den metrologischen Untersuchnngen S. 77 anzunehmen, dafs erst Pheidon als Agonothet in Olympia — nach wahrscheinlicher Rechnung Ol. 28 — den olympischen Fufs eingeführt und diese Einführung auf seinen mythischen Ahnherrn zurückgeführt haben sollte; denn abgesehen von andern Bedenken würde eine Einrichtung, die einer nach peloponnesischem Rechte gänzlich revolutionären Olympiadenfeier ihre Entstehung verdankte, keine bleibende Sanktion erhalten haben. Die italischen Völker betrachten denselben Herakles, den Länder und Meere verbindenden tyrischen Wandergott (vgl. die Münter-Moversche Etymologie von Harkel = ἔμπορος) als den Wegebahner in ihren Landen und als den Dammbauer, auf den sie namentlich den berühmten Meerdamm (*via Herculana*) vor dem Lukrinersee zurückführten. Vgl. Preller Myth. II 148. Dionysios I, 40 bezeugt, wie man durch die ganze Halbinsel ihm geweihte Altäre an den Strafsen finde. Sein Begleiter ist der Hund, der Ἡράκλειος κύων (Pollux I 45), der für ihn die Purpurmuscheln an den Felsgestaden aufspürt und auch zum Symbole des Wegs und der Wanderschaft wird. Anders kann ich den Hund auf dem Grabsteine in Welckers Sylloge n. 101 nicht auffassen. Auch in Nordafrika haben die Phönizier von den Küstenpunkten aus in das Innere die Bah-

nen der Handelsstrafsen eröffnet. Endlich bezeugt Isidorus, dessen Origines an wichtigen Punkten unsere Kenntnifs der antiken Werkthätigkeit ergänzen, ausdrücklich das Verdienst der Phönizier, die Kunst des Wegebaus in den Ländern des Mittelmeers begründet zu haben (*primi autem Poeni dicuntur lapidibus vias stravisse, postea Romani eas per omnem fere orbem disposuerunt* Orig. I, 90).

In der Zeit, in welcher die Geschichte der Hellenen vor uns aufdämmert, sehen wir die Phönizier überall auf dem Rückzuge. Die Fremdlinge, die so lange die Söhne des Landes bevormundet und übervortheilt haben, werden von diesen bei steigendem Nationalbewufstsein auf das Meer zurückgedrängt oder zu Hause in untergeordnete bürgerliche Stellungen gebracht. Aber die von ihnen gelegten Keime höherer Civilisation gedeihen zum Segen des Landes. Die Griechen haben die Natur beherrschen und nutzen gelernt und so die Grundlage gewonnen, um eine ihnen eigenthümliche Cultur auszubauen.

Wir kennen Griechenland nicht anders als mit Fahrstrafsen ausgestattet und in der Darstellung der homerischen Zeit tritt uns eine in Beziehung auf Verkehrsmittel sehr geförderte Zeit entgegen; ihre Helden bewegen sich auf ihrem Streitwagen wohin sie wollen. So durcheilt Telemachos in zwei Tagefahrten die ganze Breite des Peloponneses und wenn es den Alten gelungen war über die wilden Joche des Taygetos Fahrstrafsen zu bauen, so konnte ihnen keine Aufgabe dieser Art zu schwierig sein. Wenn wir der homerischen Darstellung hierin auch nicht die volle Gültigkeit eines historischen Zeugnisses beilegen dürfen, so liegt doch kein Grund vor, einer in ihrer Weise so hoch gebildeten Zeit, wie die der peloponnesischen Achäer war, solche Gebirgsstrafsen abzusprechen. So alt wie der Achäer hochgelegene Stadtburgen (Ἀχαιῶν ὑψίβατοι πόλιες) waren, so alt mufsten auch die zu den Felskuppen hinauf gebahnten Wege sein, wie man sie in Orchomenos u. a. O. findet. Einen wichtigen Anhaltspunkt für die Chronologie des hellenischen Wegebaus würden wir haben, wenn die Bemerkung des Obersten Mure (*Journal of a tour in Greece* II 254) gegründet wäre, dafs der Thürstein des orchomenischen Thesauros ein pentelischer Marmorblock wäre; das würde also zur Zeit der Machthöhe des minyschen Staates Fahrwege zwischen Attica und Böotien voraussetzen lassen welche auch die schwierigsten Transporte möglich machten. Doch habe ich mich nach sorgfältiger Prüfung,

so weit das Auge eines Laien darüber entscheiden kann, von jener Thatsache nicht überzeugen können.

Das geschichtliche Griechenland steht auch in dieser Beziehung der heroischen Welt mit gröfserer Einfachheit der Sitte gegenüber. Wohl erhielt sich in den Familien, welche ihren Ursprung von den reisigen Heroen der Vorzeit ableiteten, die Rofszucht und Wagenlenkerkunst, wie ein von ihren Ahnen ererbtes Vorrecht, und es war ein patriotisches Verzichten auf die Familientradition, wenn ein Eupatride wie Kimon auf der Burg die Zügel seines Rosses weihte, um sich rücksichtslos der neuen Politik seiner Vaterstadt anzuschliefsen. Im Ganzen aber trat der Wagenverkehr aus dem bürgerlichen Leben zurück; es war dem republikanischen Sinne der späteren Hellenen, ihrem Sinne für Einfachheit und Gleichheit zuwider, dafs die reicheren Bürger hochfahrend und bequem an den ärmeren vorübereilen sollten; es war ein Merkmal üppigster Hoffart, dafs die Kyrenäer zu den Gastgelagen fuhren (Alexis bei Athen. 510); mit einem Wagen sich innerhalb der Thore zu zeigen (ζεύγει ἐς πόλιν ἔρχεσθαι Arist. Thesm. 811) war etwas Aufserordentliches; und allerdings mufs der städtische Verkehr dadurch nicht wenig an Ruhe und Behaglichkeit gewonnen haben, dafs aller Wagenlärm von den Strafsen verbannt war. Auch in der Umgebung der Städte galt das Wagenfahren für ein Zeichen der Verweichlichung und Prunksucht. Lykurgos des Redners Gesetz, welches gewifs nur einem eingerissenen Misbrauche gegenüber das alte Herkommen erneuerte, verbot selbst den Frauen der attischen Bürger am Prozessionstage nach Eleusis zu fahren, damit den Ärmeren das Gefühl der Beschämung erspart würde. Die symbolische Bedeutung des Hochzeitwagens zeigt wie eingeschränkt der gewöhnliche Gebrauch des Wagens war und Ausnahmen wie die, welche zu Ehren des Timoleon gemacht wurden, zeugen nur für die Regel. Attische Gesandte hielten es auch aufserhalb Attika nicht unter ihrer Würde, die Dienstreisen zu Fufse zu machen, und zu ihrer eigenen Verhöhnung müssen die Diplomaten Athens im Anfange der Acharner von den grofsen Strapazen berichten, welche sie im weichen Reisewagen behaglich hingelagert in der Kaystrosebene auszuhalten gehabt hätten. Wer schnell vorwärts wollte, ging zu Fufs; der Staat schickte seine Depeschen durch Eilboten. Als nach dem platäischen Siege neue Flammen auf allen griechischen Heerden entzündet werden sollten, holte Euchidas von dem unentweihten Gemeinheerde Griechenlands das

Feuer, indem er die Entfernung zwischen Plataiai und Delphoi — von Plutarch auf 500 Stadien geschätzt — in einem Tage hin und zurück lief (Plut. Arist. 20). Diese That konnte auch von dem Berichterstatter nur als die Wirkung einer besondern, von den Göttern gesegneten Heldenkraft angesehn werden, als eine That, die durch einen raschen Tod im Dienste der vaterländischen Gottheiten belohnt wurde. Dagegen wurde die Reise des Pheidippides, der am Abende des zweiten Tages mit der Nachricht von dem Falle Eretrias von Athen nach Sparta gelangte, als etwas ganz Gewöhnliches berichtet und dies bleibt, auch wenn wir, wie natürlich ist, voraussetzen, dafs er den Beginn seiner Reise durch eine Überfahrt vom Peiraieus nach Epidauros wesentlich abkürzte, immer ein ganz aufserordentlicher Grad von Botenschnelligkeit. Des Boten Name, welcher, wie ihn Herodot überliefert, die Thätigkeit desselben treffend bezeichnet, scheint darauf hinzuweisen, dafs in seiner Familie, die sich von einem Pheidippos 'Sparrofs' herleitete, die Tüchtigkeit eines ἡμεροδρόμος für den Bedarf des Staats als erbliche Kunst geübt wurde. Die Römer bewunderten die Leistungen der griechischen Eilboten, die in Kriegszeiten zugleich als Kundschafter benutzt wurden; daher die Übersetzung von ἡμεροδρόμος durch *speculator* (Liv. XXXI 24).

Wenn schon aus diesen Andeutungen erhellt, wie die Griechen weder zum raschen Fortkommen noch zu offiziellen Reisen sich des Wagens bedienten, so bleiben besonders zwei Rücksichten übrig, welche zur Anlage von Kunststrafsen Anlafs gaben, erstens um die Züge der Festgenossen zu den Heiligthümern zu leiten und zweitens um den Waarenverkehr aus dem Binnenlande an die Küste zu besorgen.

Der Gottesdienst ist es, der auch hier die Kunst in das Leben gerufen hat und die heiligen Wege waren die ersten künstlich gebahnten Fahrstrafsen Griechenlands. Denn es galt nicht nur den Besuchern der Tempelfeste einen bequemen Weg zu bereiten, sondern auch für die Wagen Bahn zu machen, welche die heiligen Gegenstände den Göttern zuführten. Man vergleiche bei Herodot II 63, der das Aresfest in Papremis beschreibt, die τετράκυκλος ἅμαξα, ἄγουσα τὸν νηόν τε καὶ τὸ ἐν τῷ νηῷ ἐνεὸν ἄγαλμα und wie viel darauf ankam, dafs die heiligen Gegenstände im Wagenkasten unverrückt und wohl verschlossen blieben, beweist Verrius Flaccus bei Macrobius Saturn. 1, 6 (*evenisse ut Circensium die puer de coenaculo pompam superne despiceret et patri referret, quo ordine secreta sacrorum in arca pilenti composita vidis-*

set). Für griechische Sitte können wir nach Analogie der Theorenschiffe schliefsen, dafs auch die Wagen der Theoren durch Kränze und anderen Schmuck ausgezeichnet waren; siehe auch Hesych. (s. v. *θεωρικός*) *ἐστεφάνουν οἱ θεωροὶ τὰς ἀπήνας.* Meier de theoris p. XVIII. Über bildliche Darstellung heiliger Wagen siehe Braun Annal. des archäol. Instit. XI p. 249. Es fuhren ja auch die Priesterinnen, wie die Mutter von Kleobis und Biton, zu den Tempeln ihrer Gottheiten hinauf und diese Wagen mufsten ohne Mühe, ohne Fährlichkeit und Aufenthalt zu ihrem Ziele geleitet werden. Je mehr nun durch Colonisation und Wanderung der Stämme die inneren Cultusverbindungen sich im Lande vervielfältigten, desto zahlreicher und ausgedehnter mufsten die heiligen Strafsen werden; sie verbanden die Städte mit ihren draufsen liegenden Heiligthümern, die wichtigern Cultusörter unter einander und zugleich die in neuen Wohnsitzen getrennt lebenden Stammgenossen, die bei den Jahresfesten ihres ursprünglichen Zusammenhangs wieder inne wurden. Diese Wege waren es, welche nach altem Glauben die Götter selbst gewandelt waren. So kam Apollon in das pfadlose, waldbedeckte Böotien; er schritt selbst zuerst durch die einsame Welt hindurch, um seinen Sitz in Pytho aufzuschlagen. Nach attischer Sage hatte sich Apoll von Delos nach Athen geschwungen und von Athen geleiten ihn, wie Aischylos sagt, unter Preis und Ehre die wegebahnenden Hephaistossöhne, 'des rauhen Landes Wildnifs ihm entwilderend' (Eumen. 12).

Wenn nun nach allgemeiner Tradition die ältesten Kunststrafsen des Landes heilige Strafsen waren, so waren sie es auch, bei denen sich zuerst eine bestimmte Technik des Strafsenbaus entwickelte und feststellte. Diese Technik ist von den Alten nirgends beschrieben worden; wir müssen uns auch auf diesem Gebiete aus den Spuren derselben, die dem Boden unverkennbar eingedrückt sind, eine Vorstellung von der Praxis der Alten zu bilden suchen und damit die in der Sprache vorkommenden technischen Ausdrücke in Einklang zu bringen suchen.

Es ist nicht möglich, dafs Jemand mit einiger Aufmerksamkeit zwei Tagereisen in Griechenland mache, ohne neben den heutigen Saumpfaden tiefe Radfurchen zu bemerken, welche ihm bezeugen, dafs dort, wo sein Maulthier auf holprichtem Felsboden sich jetzt kümmerlich den Weg sucht, einst Wagengespanne gefahren sind. Bei wiederholten Untersuchungen zeigt es sich, dafs diese dem Boden Altgriechenlands eingedrückten Wagenspuren,

die *manifesta rotae vestigia*, ohne die sich die Alten auch nicht die Sonnenbahn im Äther denken konnten, nicht etwa durch langen Gebrauch und Vernachlässigung des Weges entstandene Furchen sind, sondern sorgfältig ausgehauene und geglättete Kanäle. Diese Thatsache ist keinem Zweifel unterworfen und von sorgfältigen Forschern mehrfach anerkannt, namentlich von Leake, von Rofs und von Mure. Letzterer hat besondere Aufmerksamkeit diesem Gegenstande gewidmet in seinem an trefflichen Wahrnehmungen reichen Tagebuche (*Journal of a tour in Greece*) aus dem ich, als ein Zeugnifs für meine Auffassung folgende Stelle entnehme: *the term 'rut' (wheelruts) must not here be understood in the sense of a hole or inequality worn by long use and neglect in a level road, but of a groove or channel, purposely scooped out at distances adapted to the ordinary span of a carriage, for the purpose of steadying and directing the course of the wheels and lightening the weight of the draught, on rocky or precipitous ground in the same manner as the sockets of our railroads. Some of these tracts of stone railway, for such they may in fact be called, are in a good state of preservation chiefly where excavated in strata of solid rock.* Vol. II p. 251.

Es ergiebt sich also, dafs die Hellenen, soweit der Boden des Landes nackter Fels oder nur von dünner Erde bedeckt war, bei ihren Strafsen ein Prinzip befolgten, welches mit dem unserer heutigen Schienenwege darin übereinstimmt, dafs man nicht den ganzen Damm (πέδον κελεύθου Aesch. Ag. 918) fahrbar machte, sondern sich mit einem Nivellement desselben begnügte, für die Räder aber Geleise anlegte, die man nun um so sorgfältiger ausarbeiten konnte, so dafs zwischen den Rändern derselben auf vollkommen glatter Fläche die Wagenräder leicht und sicher dahinrollen konnten. Darauf beziehen sich die Ausdrücke λεαίνειν ὁδόν, λείη ὁδός, λείη καὶ ἐπίῤῥοθος etc. Es kam aber, wie gesagt, bei den heiligen Wegen vorzugsweise darauf an, dafs die Prozessionswagen, welche unter Umständen hoch und künstlich mit Laubwerk und anderem Schmuck aufgebaut waren und in denen gottesdienstliche Personen mit heiligem Geräthe, in denen auch aufrecht stehende Götterbilder gefahren wurden, (πομποστολεῖν τὰ ἱερά Strab. 657) ohne Anstofs und ohne Störung der feierlichsten Ruhe zum Ziele gelangten. Ähnlich finden wir auch in den ältesten Städten Latiums, Norba, Cora, Signia die eingehauenen Gleise der hinanführenden Felsbahnen; auch in neuern Städten, wie in Glasgow, hat man bei steilen Felswegen dasselbe Prinzip befolgt. Vgl.

Mure II 251. Zwischen den Gleisen suchte man den rauhen, höckrigen Boden wohl durch Sand und Kies auszugleichen. Nimmt man dies nicht an, so sind Wege, wie die nach Orchomenos hinauf, wo die sauber gehauenen Gleise durch rauhsten Fels mit tiefen Löchern und scharfen Spitzen getrennt werden, ganz unbegreiflich.

Das Einschneiden des Gleises ist demnach die Hauptaufgabe beim Wegebaue und daraus erklärt sich auch der den alten Sprachen gemeinsame Ausdruck „den Weg schneiden" τέμνειν ὁδόν, ῥυμοτομία, *secare viam*. Recht bezeichnend ist daher Ciceros Ausdruck *orbitae thensarum* für die heiligen Wege, indem bei ihnen das zur Aufnahme der Wagen bereitete Geleis die Hauptsache war. Ἴχνος ist das bleibend im Fels ausgehauene Geleis im Gegensatze zu ἁρματροχία (dafür auch bei Callim. fr. 115 und Nik. Ther. 263 die verderbte Form ἁματροχία), der im Sande vorübergehend sich bildenden Wagenspur (Aelian. V. H. II 27); deshalb heifst es, wie bei einem Denkmale, τὸ ἴχνος ἐπισκευάζειν καὶ ἀνατιθέναι im C. I. Gr. n. 5141. Ἴχνος ist gleich ὁδός, daher der Wunsch eines ἀβλαβὲς ἴχνος C. I. 3256, 8. Der Weg ist wesentlich Furche, ὄγμος und mit dieser Anschauung, welche in dem Wege nicht den Führer sieht, sondern die den Wagen aufnehmende Vertiefung der Bahn, mag auch der Umstand zusammen hängen, dafs im Griechischen alle Weg bedeutenden Wörter trotz ihrer männlichen Suffixe ὁδός, ἄτραπος, κέλευθος, λεωφόρος, weiblichen Geschlechtes sind. (¹)

Die Hauptschwierigkeit, welche bei der beschriebenen Art der Wegebahnung, wie bei unsern Schienenwegen, sich herausstellt, ist die des **Ausweichens**. So lange die heiligen Strafsen nur als Prozessionsstrafsen benutzt wurden und unter Aufsicht der Tempelbehörden ausschliefslich in gottesdienstlichem Gebrauche standen, war jene Schwierigkeit weniger fühlbar; aber jemehr auf Strafsen wie der delphischen der Verkehr zunahm, desto häufiger mufste es wegen des Ausweichens (ἐξίστασθαι, ἐκτρέπεσθαι, das genauer ist als εἴκειν, und *decedere via*) zu übeln Conflikten kommen und in Beziehung darauf preist Ion sein Tempelleben glücklich, wo kein schlechter

(¹) Neben dem Worte ἡ ὁδός ist aus derselben Wurzel auch ὁ οὐδός erwachsen; οὐδός das zum Auftreten Dienende, Tritt, Schwelle; ἡ ὁδός die den Tritt aufnehmende Bahn; endlich wird auch wohl τὸ οὖδας aus derselben Wurzel hervorgegangen sein, indem der Begriff des Bodens aus dem des Tretens abgeleitet ist. Vgl. Eust. Il. A. p. 156: βαλός, βηλός παρὰ τὸ βαίνεσθαι, ὡς καὶ οὐδός παρὰ τὸ ὁδεύεσθαι.

Mensch mit trotziger Forderung, die Bahn zu räumen, ihm entgegentrete (*οὐδὲ μ' ἐξέπληξ' ὁδοῦ πονηρὸς οὐδείς, κεῖνο δ' οὐκ ἀνασχετὸν εἴκειν ὁδοῦ χαλῶντα τοῖς κακίοσιν.* Ion. 635. ἐκτρέπειν 'aus dem Gleise herausbringen' nicht blofs 'fortdrängen' wie ἀποτρέπω. Oedipus Tyr. 806). Denn es war in der That kein geringer Beweis sanftmüthiger Nachgiebigkeit, wenn Jemand, um den Begegnenden ruhig im Gleise bleiben zu lassen, den eigenen Wagen mühsam auf den rauhen Felsboden zu heben sich bereit zeigte. So und nur so erklären sich Geschichten, wie die vom Ende des Laios, während sich doch auf einem breit gepflasterten und gleichmäfsig geebneten Fahrdamme wegen des Ausweichens nicht so leicht ein Streit auf Leben und Tod zu entspinnen pflegt.

Um übeln Begegnungen der Art vorzubeugen, bedurfte es überall, wo keine Doppelgleise vorhanden waren, der Anlage von Ausweicheplätzen, wie man sie am deutlichsten auf der grofsen Fahrstrafse, die von Sparta nach Helos führt, nachweisen kann (Pelop. II 289). Die zwei Zoll tief eingehauenen Gleise biegen halbkreisförmig nach beiden Seiten aus und bilden eine doppelte ἐκτροπή — denn dies scheint mir der technische Ausdruck für diese Plätze gewesen zu sein; ἐκτρέπεσθαι ist die richtige Bezeichnung einer Bewegung, welche den Zweck hat, einem Zusammenstofse vorzubeugen (vgl. Cic. Pis. 22: *quos tu Maeandros, quae diuerticula flexionesque quaesisti?*). Jede Fahrstrafse mufste mit solchen Plätzen versehen sein, deshalb erklärt Hesychios den Fufspfad ἀτραπός als einen Weg ohne Ausbiegung im Gegensatze zur λεωφόρος. Vgl. Eust. p. 1738, 49: ἀταρπιτοὶ-ὁδοὶ αἱ μὴ ἔχουσαι ἐκτροπὴν ἤτοι κάμψιν. Der Name λεωφόρος aber entspricht nicht unserm Worte 'Heerstrafse', *via militaris,* denn λαός, λεώς bezeichnet in alten Ausdrücken vorzugsweise das zu gottesdienstlichen Zwecken versammelte Volk. So war das Λεωκόριον nach Analogie von νεωκόρος ein zur Sühnung des Volks bestimmter Ort (Müller Index lection. Gott. 1840). Eben so in den Formeln ἀκούετε λεώ, εὔφημος πᾶς ἔστω λεώς, in Ausdrücken wie bei Soph. Fragm. inc. 60: βᾶτ' εἰς ὁδὸν δὴ πᾶς ὁ χειρῶναξ λεώς etc. bezeichnet λεώς das Volk als Gemeinde; λεωργός ist wer bei Götterfesten sich am Volke versündigt und den gemeinen Frieden bricht.

Eigenthümlich ist den Hellenen, dafs sie auch auf diesem Gebiete ihrer Werkthätigkeit sich möglichst an die von der Natur gegebenen Bestimmungen anschlossen und eine gewisse Scheu hatten, natürliche Hemnisse gewaltsam zu beseitigen. Darin unterschieden sie sich von den Barbaren. Den

Eroberungsheeren des Morgenlandes zogen Truppen voraus, welche alle Gefahren und Schwierigkeiten des Weges ohne Rücksicht auf das Verhältnifs zwischen Mittel und Zweck zu beseitigen hatten. Berge und Hügel mufsten, wie Jesaias (40, 3) sagt, geebnet werden und die Thale erhöhet; was ungleich war, mufste eben, was höckricht war, schlicht werden. Die Geschichte der Perser in Griechenland zeigt, wie, um die Umschiffung eines Vorgebirges zu vermeiden, der Athosisthmos durchstochen wurde und wie man im Begriff war die Insel Salamis durch einen Meerdamm zur Halbinsel zu machen. Auch die Römer suchten die entgegenstehenden Hindernisse nicht zu umgehen, sondern zu überwinden, um von den Bestimmungen des Lokals unabhängig die geradesten Linien einzuhalten. Die Hellenen aber folgten genau der Bildung des Terrains. Wo das Wasser sich durch das Gestein den Weg gebrochen, erweiterten sie die Thalfurche und neben dem Bache (ἂμ ποταμόν C. I. 2554 l. 105) steigt die gewundene Strafse in die Niederung hinab, während die Römer auf der Höhe blieben, um mit lauerndem Auge die Umgegend zu bewachen. Daher im Griechischen der Ausdruck: Die Schlucht führt hinauf oder hinab, wie z. B. C. I. II p. 578: φάραγξ ἡ ἀναφέρουσα παρὰ τὰ ἐργάστιμα; daher auch ὁδός für die Höhlung des Flufsbettes selbst gebraucht wird, *fluvii alveus:* so in der Cyrop. 7, 5: ἡ διὰ τῆς πόλεως τοῦ ποταμοῦ ὁδὸς πορεύσιμος und in Aischylos Choeph. v. 63 ed. Herm. Durch kleine Nachhülfen sind die meisten Thäler griechischer und kleinasiatischer Berglandschaften nothdürftig fahrbar zu machen, und nur selten sind die Flüsse so unwegsam, wie der obere Eurymedon, der häufig die ganze Sohle seines Engthals füllt und auch an den senkrecht abstürzenden Rändern keinem Pfade Raum giebt (Schönborn im Posener Programme 1843 S. 10). Über die uralte Heerstrafse aus Lycaonien nach Cilicien siehe Fischer in Kieperts Memoir zur Karte von Kleinasien p. 27. Geduldig folgen die alten Strafsen allen Winkeln und Ecken der Schluchten und ihre Spuren geben noch heute Zeugnifs, wie wenig jenen Zeiten die ungeduldige Hast des Reisens bekannt war, wobei man nie vergessen darf, dafs überhaupt zum schnellen Vorwärtskommen die Kunststrafsen nicht bestimmt waren und ein wohlgegürteter Wanderer auf Bergpfaden allen Wagen leicht vorauseilte. Wo die Natur den Zugang versperrte, verzichteten die Hellenen auf die Anlage fahrbarer Kunststrafsen. So blieb im Lande der Lycier die ganze städtereiche Küste ostwärts von der Xanthosmündung ohne Fahrstrafse, so blieb der nächste Verbindungsweg

zwischen dem griechischen Continente und der Halbinsel ein enger Fufspfad, wie ihn der megarische Landesfürst Skiron angelegt haben sollte und erst Hadrian unternahm es, in die abschüssigen Strandklippen eine Wegterrasse zu hauen, auf welcher sich Wagen begegnen konnten. Es würde auch den Hellenen gelungen sein ein solches Werk auszuführen, wenn sie das Bedürfnifs lebhafter empfunden hätten und wenn nicht ein natürliches Gefühl sie abgehalten hätte, die wichtigsten Pässe ihres Landes, die Schutzwehren ihrer Freiheit und namentlich jenes Bollwerk der peloponnesischen Selbständigkeit durch Erweiterung zu zerstören. Die ganze Entwickelung der griechischen Geschichte ist durch diese Strandpässe bedingt; ohne ein Thermopylai ist auch kein Leonidas denkbar. Breite Heerstrafsen sind schon oft zu Landesverräthern geworden und es würde Alexander schwer gewesen sein, das persische Reich so rasch zu erobern und so kräftig zusammenzuhalten, wenn sich nicht für die Beförderung und Versorgung seiner Armee Communikationsmittel im Lande vorgefunden hätten.

Bei steilen Abhängen wurde durch vorsichtige Windungen die Gefahr vermieden, wie man es z. B. im arkadischen Parthenion sieht, wo die grofse Curve der alten Kunststrafse wahrscheinlich nach hellenischer Tradition noch heute Γῦρος genannt wird. Auch die in soliden Fels eingehauene Strafse aus Unterseleucia nach Oberseleucia zieht sich in Serpentinen den Berg hinauf. Wo es möglich war, wurden Hügel und Gebirge ganz umgangen — der dafür vorkommende Ausdruck ist *παραφέρειν* (C. I. II 2905 I. D. lin. 11 p. 574). Namentlich waren es die heiligen Wege, welche die steilen Bergpfade (*ὁδοὶ ὀρθίαι, ἰσχυρῶς ὀρθίαι* nach xenophontischem Ausdrucke) vermieden und das ebene Terrain suchten; der gerade Weg von Elis nach Olympia war der Bergweg (*ὀρεινὴ ὁδός, ἡ δι᾽ ὄρους*) die Prozessionsstrafse aber der Thalweg (*ἡ διὰ τοῦ πεδίου*), welcher durch die Küstenfläche die Thäler des Peneios und des Alpheios mit einander verband. So werden die Bergwege am Idagebirge der *πλατεῖα πεδιάς θ᾽ ἁμαξιτός* (Rhesos 283) entgegengesetzt und in dem pythagoreischen Spruche: *λεωφόρους ὁδοὺς μὴ στείχειν* werden die breiten und gewundenen Heerstrafsen, auf denen der grofse Haufe geht, dem geraden und einsameren Bergpfade gegenübergestellt (*τὴν εὐθεῖαν ἄγειν* Athenaeus p. 452 *c*).

Wo die Bodenverhältnisse nicht der Art waren, dafs der natürliche Fels die unmittelbare Grundlage des Weges bilden konnte, da mufste man sich schon bequemen, den Weg nicht blos einzuschneiden, sondern auch zu

bauen (*ὁδὸν κτίζειν* C. I. 4521 *δέμειν, ποιεῖν* C. I. 5127 *B.* 14). Bei dem Dammbaue, von dem ich zuerst geredet, weil er mit den ersten Maſsregeln der Landeskultur zusammenfällt, hatten die Griechen gelernt in unfestem Moorgrunde sichere Grundfesten zu schaffen, und niemals, können wir sagen, ist unter schwierigen Verhältnissen solider gebaut worden. Es fehlte nicht an mancherlei Gelegenheit, diese Künste anzuwenden und auszubilden. Namentlich bei tiefgelegenen, sumpfigen Tempelplätzen, wie sie in Ionien so häufig vorkommen, in Ephesos, in Samos verlangte der Gottesdienst eine künstliche Fundamentirung von gröſster Ausdehnung, für den Tempel sowohl als auch für die Tempelwege, damit die heiligen Gründungen auf sicherm Boden ruhten, ohne daſs man die durch die Tradition geheiligte Stätte, welche bei Erderschütterungen mehr Sicherheit gab als harter Felsboden, zu verlassen genöthigt gewesen wäre. Der Götterdienst hat auch auf diesem Gebiete äuſserer Werkthätigkeit die Kräfte der Menschen auf das Mannigfachste angespannt; auch in dieser Beziehung sind, wie Libanios an Theodosios schreibt, die Tempel die Seele der Felder, der Anfang des Anbaus gewesen; sie sind die Mittelpunkte des Verkehrs geworden. Ihretwegen sind die Sümpfe gedämmt, die Bergjoche überwunden, die Gewässer überbrückt. Cultuszwecke waren es, um deren willen die Tiberufer durch die Pontifices verbunden wurden und dem Apollon zu Ehren lieſs Nikias eine Meerbrücke bauen über den vier Stadien breiten Sund zwischen Delos und Rhenaia (Plut. Nikias 3), ein *πολύγομφον ὅδισμα* nach äschyleischem Ausdrucke. Ebenso gehören hieher die doppelten Kephisosbrücken des heiligen Wegs zwischen Athen und Eleusis. Vgl. Preller *de via sacra* I p. 11.

Ich habe zu zeigen gesucht, wie vorzugsweise im Dienste der Religion die Anlage der Kunststraſsen in ihren verschiedenen, durch die Örtlichkeiten bedingten Gattungen bei den Griechen ausgebildet worden ist, indem ich zugleich über die Technik des Straſsenbaus allgemeine Bemerkungen hinzugefügt habe, die im Folgenden noch gelegentliche Ergänzungen und Bestätigungen erhalten werden. Ich versuche nun nach diesen Vorbemerkungen die verschiedenen Gattungen griechischer Kunststraſsen, namentlich die heiligen Wege und die profanen, die Landstraſsen und die städtischen Straſsen nach ihren für das Leben der Hellenen wichtigeren Beziehungen näher in das Auge zu fassen.

Die heiligen Wege (*ἱεραὶ ὁδοί, σεβασταὶ πλατεῖαι* C. I. III. p. 159 *θεωρὶς ὁδός, δι' ἧς ἴασιν ἐπὶ τὰ ἱερά* Hesych. s. v. *θεωρός. θεωρίδες κέλευθοι* Schol. Plat. Phaedr. Init. daher *θεωρίδος ὁδοῦ ἡγητήρ* d. i. *ἀρχιθέωρος* C. I. Gr. n. 3538) sind verschiedener Art, zunächst solche, welche die Götter selbst gewandelt sein sollten, als sie in das Land kamen, um hier ihren Wohnsitz aufzuschlagen. Diese Wege sind für hellenische Religionsgeschichte von besonderer Wichtigkeit. Sie kommen nicht bei allen Göttern vor, nicht bei denen, die, des Volkes eigenster Besitz, niemals als Gäste und Fremdlinge von ihm angesehen werden konnten. Zeus hat Niemand als einen zuwandernden Gott dargestellt; er ist des Landes Kind, mit seinen Bergen, Wäldern und Quellen verwachsen. Auch bei den Gottheiten, deren Verehrung aus fremdländischen Keimen erwachsen ist, finden wir nicht in gleicher Weise die Zuwanderungssagen ausgebildet. Aphrodite kommt zur See, wie Ino und Melikertes; an ihren Dienst knüpfen sich also Landungssagen in vielfacher Form z. B. in Kypros bei Tremithus, dem Terebinthendorfe, dessen Name von dem Erzittern der Einwohner bei dem ersten Erscheinen der Göttin (*ἐπιβάσης Ἀφροδίτης εἰς τὸν τόπον* Steph. B. s. v. *Τρεμιθοῦς*) hergeleitet wurde. Ihr Dienst verbreitete sich von den zahlreichen Strandorten allmählich in das Binnenland, ohne dafs sich bestimmte Einwanderungssagen nachweisen lassen. Dionysos ist auch ein zuwandernder Gott, an dessen Kommen sich zahlreiche Legenden anknüpfen; er verbindet die fernsten Länder des Auf- und Niederganges und überbrückt die trennenden Ströme. Doch bestehen jene Legenden meist aus einzelnen Abentheuern, die sich auf die freundliche oder unwillige Aufnahme des einkehrenden Gottes beziehen; ähnlich bei Demeter.

Bei keinem der Götter ist das segensreiche Kommen, die für die Cultur des Landes und der Bewohner Epoche machende Erscheinung in einem so reichen Sagencyklus ausgeprägt, wie beim Apollon. Gedenken wir der Reihe von Gottheiten, welche ihm im Besitze des delphischen Dreifufses vorangegangen ist, so können wir ahnen, welch eine lange Geschichte das religiöse Bewufstsein der Griechen durchlebt hat, ehe es für die Idee des Apollon gereift war.

Die Metropole des hellenischen Apollokultus wird nirgends als der Ursitz, sondern überall als der Endpunct der verschiedenen Bahnen bezeichnet, auf denen der Gott eingewandert ist. Delphoi mufs sich als ein vorstädtisches Heiligthum ursprünglich zu Krissa verhalten haben, wie Olympia

zu Pisa und der älteste delphische Prozessionsweg mufs die beiden apollinischen Nachbarorte verbunden haben. Auf diesem Wege, heifst es auch im homerischen Hymnos, sei Apollon citherspielend den Kretern vorangegangen; es ist der *clivus sacer,* den alle Festzüge wandelten, wenn auch dieser Weg, so viel mir erinnerlich ist, niemals unter dem Namen des heiligen erwähnt wird. Dagegen kennen wir unter diesem Namen die lange Strafse (ἱερὰ ὁδός Plat. Quaest. gr. 12. Gerhard Mythologie I § 298), welche den Parnafs und den Olympos verband und die bei den Daphnephorien dazu benutzt wurde, um auf ihr durch einen delphischen Knaben die Herkunft Apollons aus dem Tempethale drastisch darzustellen. Die vorzugsweise sogenannte 'heilige' war aber die dritte, welche von Attica beginnend, in Böotien auch die peloponnesische und die thebanische Strafse aufnahm und vereinigt nach Delphoi führte. Wo aber der heilige Weg in Attika anknüpfte, ist eine Frage von tiefer gehendem Interesse, als man ihr bis jetzt zugewandt hat.

Von Attika hat die Ostküste den Apollodienst zuerst empfangen: Prasiai war der apollinische Hafen; in der marathonischen Tetrapolis wurde der Cultus besonders gepflegt; dort safsen die Ionier, wie die Xuthossage beweist, ehe sie des Landes Herren wurden; von hier aus erstreckten sich die ersten Verzweigungen des Cultus in das Binnenland hinein. Aischylos bezeichnet diese Verbreitung von der Ostküste her deutlich genug, ohne Athen zu erwähnen und der Scholiast führt aus Pindar an, dafs der Weg nach Delphoi von Tanagra ausgegangen sei. Demnach glaube ich annehmen zu dürfen, dafs die wichtige Verbindung zwischen Delos und Delphoi durch die attische Tetrapolis und das Asoposthal eröffnet worden sei und dafs erst später mit der Verpflanzung der altionischen Geschlechter und ihrer *sacra* nach Athen auch der Anfangspunkt der delphischen Strafse hieher verlegt worden sei. In den Metageitnia feierte man das Andenken an die Einbürgerung des Gottes in Athen. Vgl. Sauppe *de demis urbanis Athenarum* p. 23.

Derselbe Weg war es, auf dem die Thyiaden zum Parnasse zogen. Der Dionysosdienst ist älter am Parnasse als der Apollodienst und dennoch ziehen die dionysischen Schaaren auf den von Apollodienern gebahnten Wegen; so sehr liegt gerade in diesem Dienste die ordnende, sittigende, wegbahnende Thätigkeit begründet. Des Gottes Kommen zu feiern gehörte zu seinem Cultus und die in demselben erwachsenen Päane sind in festlichem Schreiten gesungene Wegelieder. Wo apollinischer Cultus ist, finden wir

mit ihm Prozessionsstrafsen verbunden, so vor Allem in Kyrene; so auch in Sikyon die Strafse an die Sythasmündung, auf welcher die Bilder von Apoll und Artemis hin und zurück getragen wurden zur Erinnerung an ihre zum Heile der Stadt erfolgte erste Ankunft (Pelop. II, 492).

Diesen apollinischen Feststrafsen verwandt sind diejenigen, welche zwei gleichartige Heiligthümer mit einander verbinden, deren eines des andern Filial ist, wie z. B. die beiden Heiligthümer der grofsen Göttinnen am Lykaion und das messenische bei Karnasion (a. a. O. I, 135).

Diese Gattung heiliger Wege, welche der ursprünglichen Ausbreitung der griechischen Kulte entsprechen, sind für die Religionsgeschichte die wichtigsten. Es giebt eine zweite Gattung, deren Bedeutung enger mit der politischen Geschichte zusammenhängt. Wenn nämlich ein griechischer Staat den andern überwältigt hatte, so durfte er ohne schwere Verschuldung die dort vorgefundenen *sacra* nicht erlöschen lassen, sondern die neu begründete Oberhoheit wurde dadurch sanktionirt, dafs der siegende Staat die Opfergebräuche übernahm und seine Macht nicht nur durch Gebietsausdehnung in materieller Weise vermehrte, sondern auch durch neue Verbindung mit den Göttern neue Bürgschaften seiner Dauer gewann. Die Aneignung der fremden Dienste erfolgt in zwiefacher Weise. Entweder wird Bild und Tempeldienst gerade zu in die neue Hauptstadt verpflanzt, so dafs die ursprüngliche Cultusstätte gleichsam zu einem Filiale der neuen Stiftung wird, oder die alte Cultusstätte bleibt bei der Verpflanzung der *sacra* der heilige Mittelpunkt des Dienstes, während in der Hauptstadt entsprechende Anstalten errichtet werden und die Verwaltung des ganzen Cultus dort ihren Sitz nimmt. In beiden Fällen mufs eine heilige Strafse gebaut werden, welche bei der Theilung des Cultus die beiden Stätten desselben verbindet; sie stellt nicht nur das religiöse Band dar, welches die getrennten Ortschaften zu einer geistigen Einheit verknüpfte, sondern auch die engste staatliche Vereinigung; denn der Festtag, an welchem die Prozessionsbilder, wie z. B. der Dionysos aus Eleutherai, denselben Weg getragen wurden, welchen sie ursprünglich zurückgelegt hatten, war auch der Jahrestag der Einverleibung des Demos in den attischen Staatskörper. So wurde das neue Sparta mit dem ehrwürdigen Amyklai vereinigt, so wurde Olympia an Elis durch die heilige Strafse wie eine Vorstadt gebunden, und ängstlich wurde dem Aufkommen einer selbständigen Ortsgemeinde in Pisatis vorgebaut, die den Eleern die Rechte der Verwaltung des Zeusheiligthums

und den damit verbundenen Gewinn an Ehre, Reichthum und Macht streitig machen könnte. So knüpfte Megalopolis durch Opferstrafsen die alten Städte und Heiligthümer der umwohnenden Pelasgerstämme an seinen Markt und sein neu gebautes Prytaneion; in den Vorgängen dieses späten, rationellen Synoikismos sehen wir sich wiederholen, was aus innerem historischen Triebe hervorgehend, alle Städte der Hellenen und das von ihnen ausgehende staatliche Leben zu Stande gebracht hat.

Damit ist die Mannigfaltigkeit heiliger Wege nicht erschöpft; sie setzen nicht nur gleichartige Cultusstätten, sondern auch ungleichartige, die nur durch zufällige Nachbarschaft in gegenseitige Beziehung getreten sind, mit einander in Verbindung; so z. B. *ἡ ὁδὸς ἀπὸ τοῦ Σεβαστείου ναοῦ ἀπάγουσα εἰς τὸ τέμενος Θεᾶς Κόρης* (C. I. n. 2839). Es ist auffallend, wenn Heiligthümer des griechischen Landes sich aufserhalb eines wohlgebahnten Strafsennetzes befinden (*ἔξω πάτου τριόδων καὶ λεωφόρων* Euseb. *de laud. Const.* 9). Aber es erhellt schon aus den gegebenen Andeutungen zur Genüge, wie die heiligen Strafsen zu dem religiösen und politischen Leben der Hellenen in vielverzweigter Verbindung stehen und wie lehrreich für die inneren Beziehungen desselben die Kenntnifs der Sagen und Gebräuche so wie der Normen und rechtlichen Bestimmungen sein mufs, welche sich auf die heiligen Wege der Griechen beziehen.

In den griechischen Sagen, die hieher gehören, tritt ein Dreifaches hervor, die göttliche Huld, die Kraft der Heroen und die Pietät der Sterblichen. Die Götter offenbaren sich und von ihrem freiwilligen Nahen beginnt der Cultus, der in den Feststrafsen sich bethätigt. So hat sich Apollon von Delos 'an der Pallas schiffumkränztes Ufer' geschwungen, um den Athenern sein heilbringendes Wesen zu verkünden; so sind Apollon und Artemis, die in Delos gepaarten Götter des Ostens, in Sikyon gelandet und ihre Landung ist der heiligen Strafse Anfang. Aber solche Anfänge, welche zugleich die eines neuen Culturlebens sind, erforderten nach Ansicht der Hellenen bahnbrechende Kräfte, wie sie den Heroen eigen waren. Ich darf hier nicht an die Einzelheiten, sondern nur an das Gemeinsame und Analoge jener Sagengruppen erinnern, welche sich überall an die heiligen Strafsen anschliefsen, an den Sauros bei Olympia, Skiron beim Isthmos, Prokrustes am eleusinischen Wege, die Hamaxokylisten, Dryoper und Phlegyer, Kyknos, Tityos und Phorbas auf den pythischen Wegen; auch Termeros, Busiris, Antaios

mögen hieher gehören — überall sind die Mächte der Finsternisse niederzukämpfen, ehe die neue sittliche Weltordnung begründet wird. So rächt Apollo selbst die auf heiliger Strafse an Leto verübte Gewaltthat (Od. 11 576), so kämpft für den Gott Herakles und bahnt die Wege durch die Wildnifs des Oeta; so vertritt Theseus mit starkem Arme die Sicherheit der heiligen Strafsen, welche längs des saronischen Meers die späterhin so vielfach zerrissenen Uferstaaten desselben zu gemeinsam ionischen Gottesdiensten vereinigten, namentlich die Städte der Trözenier, Epidaurier und Athener, die früher nur durch Seeverbindung mit einander zusammenhingen. In der Nachfolge der Heroen vollenden die Menschen das gottesdienstliche Werk der Wegebahnung. Denn dafs es so aufzufassen sei, geht aus der Gründungssage und den Festgebräuchen der delphischen Strafse deutlich hervor. So oft die pythische Theorie von Athen auf dem von Theseus gebahnten Wege auszog, wandelten nach alter Satzung vor dem Zuge Männer mit Äxten und Beilen zur lebendigen Erinnerung an die alten Werkmeister, die einst zuerst dem Gotte die Stege bereitet hatten, die Hephaistossöhne — so werden bei dieser Gelegenheit nicht etwa die Bewohner einzelner attischer Gaue genannt, der Sitze besonderer Kunstfertigkeit, sondern die Athener insgemein, namentlich die ältere Bevölkerung im Gegensatze der später zur Herrschaft gekommenen Ionier. Die ὁδοποιοί gehören also mit zu den τεχνῖται ἱεροί (C. I. n. 3545) und reichgesegnete Fürsten wie Battos können ihre Frömmigkeit nicht glänzender bezeugen, als durch Anlage breiter, gerader, und dauerhafter Prozessionsstrafsen; in der Beziehung findet der in orientalischem Despotismus, wie oben bemerkt wurde, wurzelnde Ausdruck im Evang. Joh. 1, 23: εὐθύνειν τὴν ὁδὸν κυρίου auch auf hellenische Cultusverhältnisse seine volle Anwendung.

So wurden diese Heerstrafsen als Denkmäler der Pietät, als gottgeweihte Anstalten betrachtet und demgemäfs auch im öffentlichen Rechte und im Völkerverkehre anerkannt. Die Asylie welche den Heiligthümern zukam, erstreckte sich durch die Strafsen und in denselben weit durchs Land; die ältesten Völkerverträge, von amphiktyonischen Genossenschaften ausgehend, betrafen die Unverletzlichkeit der die Strafsen ziehenden Pilger und die heilige Scheu vor diesen Satzungen dauerte so lange, bis in den Zeiten des immer mehr überhand nehmenden Söldnerdienstes das Bedürfnifs nach baarem Gelde und rohe Beutelust in der Kriegführung alle andern Rück-

sichten zurückdrängte. Dem Verres wurde es zum besonderen Vorwurfe gemacht, dafs er auch auf den Spuren der heiligen Strafsen, den *orbitae sacrarum thensarum,* sich nicht geschämt hätte zu rauben; wegen Ermordung des Androgeos auf der pythischen Strafse wurden die Athener gezwungen Kinder ihres Landes zum Frohndienste an den Apollotempel zu schicken. Müllers Dor. I, 242. So anerkannt im Allgemeinen die Heiligkeit der Feststrafsen war, so blieb ihre Anerkennung aufserhalb der einzelnen Amphiktyonien doch besonderen Verträgen überlassen, namentlich in Kriegszeiten, so oft nur unter Vortritt des Herolds zwischen den verschiedenen Staaten verhandelt werden konnte. Eine merkwürdige Urkunde der Art ist die attische Inschrift (C. I. 71), in welcher während des dem 30jährigen Frieden vorhergehenden Kriegszustandes zwischen den Athenern und Spartanern der freie Verkehr auf der eleusinischen Feststrafse für eine bestimmte Zeit ausgemacht wird; es war eine Ekecheiria in der Form eines besonderen Staatsvertrags. Aus der Zeit des peloponnesischen Kriegs sind keine Veranstaltungen der Art näher bekannt. Im Gegentheile wissen wir, dafs seit der lakonischen Verschanzung in Dekeleia die Zugänge nach Eleusis den Athenern nicht zu freier Benutzung standen, sondern dafs man wegen der feindlichen Streifschaaren genöthigt war die Mysten zur See überzufahren, wobei denn vielerlei Gebräuche, die sich an die Stationen des Landwegs anschlossen, unterbleiben mufsten, bis endlich Alkibiades seine Heimkehr durch keine gottesdienstlichere und bei den Menschen ruhmvollere That bezeichnen zu können glaubte, als dafs er wie ein zweiter Theseus die heiligen Strafsen säuberte und den Mystenchor ungefährdet, in voller Feierlichkeit nach Eleusis geleitete. Agis wagte das Pilgerheer nicht anzugreifen, das entschlossen war, das Recht des heiligen Wegs mit seinem Blute zu vertheidigen (*μάχην ἱερὰν καὶ θεοφιλῆ περὶ τῶν ἁγιωτάτων καὶ μεγίστων ἐν ὄψει τῆς πατρίδος μαχεῖσθαι*) Plut. Alkib. 34. Der aristophanische Mystenchor ist ein Wiederhall der Freude über die erneuerte Sicherheit der eleusinischen Strafse.

Was die delphischen Strafsen betrifft, so standen diese unter der gemeinsamen Garantie der Hauptstämme Griechenlands und alle Anwohner waren nicht nur die Heiligkeit der Strafse anzuerkennen und zu schützen verpflichtet, sondern auch den Strafsenbau vor Verfall zu sichern. In dem amphiktyonischen Gesetze von Ol. 100, 1, dem einzigen in seiner Art, das

auf unsere Zeit gekommen ist, C. I. 1688 wird an einer leider sehr lückenhaften Stelle nach Böckhs wahrscheinlicher Ergänzung von Zeile 40 die Instandhaltung der nach Delphi führenden Strafsen, wozu auch noch die Regulirung von Flüssen u. dgl. zu gehören scheint, den Staaten als eine Amphiktyonenpflicht eingeschärft (*ὁδῶν τὰ[ς ἐπὶ Δελφοὺς ἀγούσας - - - - καὶ τ]ὰς γεφύρας ἐφακεῖσθαι Ἀμφικτίονας καττὰν αὐτοῦ ἕκαστον [χώραν?)*. Dessenungeachtet finden wir die Athener mehrfach am Durchzuge nach Delphoi verhindert, wenn sie mit Böotien in Unfrieden waren (Schol. zu Arist. Aves 189), so dafs sie wie bei den Eleusinien für die Durchlassung ihrer Theorenzüge besondere Verträge machen mufsten. Wir sehen daraus, wie das heilige Recht, das in Delphoi seinen Mittelpunkt hatte, damals keine bindende Kraft mehr hatte.

Ursprünglich müssen die griechischen Amphiktyonieen viel mehr, als wir jetzt nachweisen können, auf die Ausbildung des Wegebaus einen entscheidenden Einflufs gehabt haben, weil nur an diesen Punkten Gelegenheit vorhanden war, praktische Landesangelegenheiten in gröfserem Umfange zu behandeln. Den amphiktyonischen Tempeln mufste daran liegen, mit möglichst viel hellenischen Städten durch Kunststrafsen verbunden, ihren Huldigungen zugänglich zu sein und dadurch zugleich ihren Einflufs wieder auszubreiten: die Sicherheit der delphischen Strafsen war ja die erste Bedingung, dafs sich Alle nach väterlichem Brauche des gemeinsamen Orakels erfreuen konnten (*χρῆσθαι ἀδόλως καὶ ἀδεῶς κατὰ τοὺς πατρίους νόμους* Thuk. IV 118). Verfall und Unsicherheit der heiligen Wege hielt die Besuchenden zurück; so ging Keyx zum klarischen Apollon, während die Phlegyer die delphischen Wege sperrten (Ov. Metam. XI. 417). Die Tempelbehörden hatten deshalb ein wesentliches Interesse daran, den Landfrieden zu fördern, das Strafsennetz immer mehr auszubilden und den Verkehr mit Opfer- und Rennwagen durch Einführung gleicher Spurbreite möglichst zu erleichtern. Dafs aber in der That eine solche Regulirung des Fahrgleises seiner Zeit stattgefunden, scheint daraus hervorzugehn, dafs sehr constant dieselbe Spurweite von 5′ 4″ in der Halbinsel und in Mittelgriechenland sich nachweisen läfst.

Wenn die heiligen Strafsen die von den Göttern gewandelten waren und wenn eine auf ihnen vollzogene Gewaltthat den Charakter der Hierosylie annahm, so erkennen wir daraus, dafs die Götter selbst eine Art Eigenthumsrecht auf die Bahnen jener Wege in Anspruch nahmen. Daher finden wir auch, dafs am Rande der Wege ferne vom Tempelsitze gelegene Gegenstände

als Tempeleigenthum betrachtet werden; so z. B. die Rheitoi, die beiden Salzseen am westlichen Rande der Höhe, welche die Ebenen von Athen und Eleusis trennt. Nur die Priester der Göttinnen durften in diesen Teichen fischen lassen und die Fische derselben waren wirkliche ἱεροὶ ἰχθῦς (vgl. Kuhn's Zeitschrift: über ἱερός und ἰσχυρός Bd. II S. 274 und III 154). Mit dieser Heiligkeit der Strafsen hängt endlich auch der Umstand zusammen, dafs die Alten nirgends lieber bestattet sein wollten, als am Rande solcher Wege, wo ihren Familiengräbern aufser dem allgemeinen Schutze, den Religion und Sitte den Grabstätten verbürgte, noch die besondere Heiligkeit der Gegend zu Gute kam. So werden häufig in den Inschriften nicht blofs die Götter der Unterwelt, sondern auch andere Gottheiten, welche in der Nähe walten, zum Schutze der Grabstätten aufgefordert, so z. B. Leto, Hera Basileios, die Musen. Aphrodite tritt, wenn die Erben ihre Pflicht versäumen, in den Besitz der Gräber (C. I. 2824). Die Beziehung der Gräber zu den nahen Heiligthümern tritt in mannigfacher Weise hervor; so wird ein Knabe bestattet ἀγχοῦ Νυμφάων (C. I. 997) und es dient seinen Eltern der Gedanke zum Troste, ihn als einen von den Nymphen Geraubten aufzufassen. Vgl. Welcker's Sylloge p. 15. So werden heroisirte Verstorbene den benachbarten Göttern assimilirt; die bekanntesten Beispiele sind Aphrodite Phila und Pythionike (C. I. n. 507 und 508) am eleusinischen Wege, wo die Göttinn ihren Namen für des Demetrios Frau und des Harpalos Buhlerin hergeben mufste. Vgl. Rofs Hellenica I S. 53.

Was die Ausstattung der heiligen Wege betrifft, so war das Erste ein bestimmter inaugurirter Anfangsort, ein heiliges Thor für die ausziehenden Prozessionen, wie das Festthor der Eleer nach Olympia (Peloponn. II S. 31) oder ein Heiligthum, welches dem fernen Ziele entsprach und die durchgehende, völker- und länderverbindende Wirksamkeit der Gottheit erkennen liefs. So wies das Pythion in Athen auf das delphische hin und zwischen dem Pythion und dem benachbarten Olympieion wurden beim Erdaltare des Zeus Astrapaios die Blitze über dem Parnafse beobachtet. Wie kam es aber, dafs nach glücklichem Verlaufe dieser Beobachtung der Mantis noch im Pythion zu Oinoe tägliche Opferschau für das Gelingen der Festgesandtschaft anstellte? Wie ist diese seltsame Weitläuftigkeit zu erklären? Wenn ich oben das Mittelglied zwischen Delos und Delphoi richtig bezeichnet habe, auf die einfachste Weise. Die Pythias hatte einen doppelten Anfang. Denn

da Athen längst der Hauptsitz des ionischen Apollokultus geworden war, blieb doch die Tetrapolis das Centrum desselben; sie war der eigentliche geheiligte Boden für die Himmelsbeobachtungen der Deliasten wie der Pythaisten, welche hier einheimisch waren und, wie es nach Philochoros Ausdruck: οἱ ἐκ τοῦ γένους Πυθιασταὶ καὶ Δηλιασταί scheint, aus einem Geschlechte stammten. Hier wurde nichts geändert; denn so neuerungssüchtig und wetterwendisch die Athener in politischen Dingen waren, so streng conservativ sind sie in Allem, was das heilige Recht betraf, von jeher gewesen.

Es war also ein doppelter Anfang vorhanden, der eine in Athen, der andere in der Tetrapolis. Dafs Athen ursprünglich gar nicht an der heiligen Strafse gelegen war, das geht aus Herodot mit gröfster Deutlichkeit hervor. Er erzählt von den Dolonkern, wie sie von der Pythia beschieden worden seien, den als Ansiedler in ihr Land zu holen, der sie auf dem Wege vom Heiligthume zuerst gastlich einladen würde. Demgemäfs, sagt Herodot, wanderten sie den heiligen Weg durch Phokis und durch Böotien und wie sie Niemand einlud, bogen sie ab nach Athen (ἐκτράπονται ἐπ᾽ Ἀθηνέων VI 34).

Es sind also zwei Möglichkeiten gegeben. Entweder ging der Weg von Athen durch die Tetrapolis in das Asoposthal hinüber — und das ist das an sich Wahrscheinliche und den Verhältnissen Entsprechende — oder es wurde von Athen aus ein ganz neuer apollinischer Weg gebahnt, welcher bis in die Nähe von Eleusis mit dem Mystenwege zusammenfiel, dann über die Kitharonpässe nach Böotien führte, und weiter über Lebadeia nach Delphoi. In neuerer Zeit hat man nur an diesen Weg gedacht und diesen überall als die apollinische Pilgerstrafse beschrieben. Ich habe keinen Beweis dafür finden können; alle die böotischen und phokischen Orte, welche auf dem Wege genannt werden, liegen so, dafs sie auch von Tanagra aus berührt werden müssen. Tanagra selbst mit seinem in seltner Reinheit durchgebildeten Apollokulte steht mit der Tetrapolis und Athen seit alten Zeiten in nächsten Beziehungen, welche nach den Bemerkungen von Rofs Demen S. 12 eine genaue Erörterung verdienten. Über Harma wurden die Blitze beobachtet; es ist wahrscheinlich, wie auch Sauppe zugiebt (N. Jen. A. Litt. Ztg. 1845 S. 237), dafs diese Höhe die Richtung des Wegs bezeichnete. Das attische Harma aber lag ferne vom eleusinischen Wege; es lag bei Phyle, und Phyle war ein δῆμος τῆς Ἀττικῆς ὅμορος τῇ Τανάγρᾳ Strab. 404. Des Androgeos Denkmal lag an der pythischen Strafse bei Oinoe. Dies Denkmal

mufs aber so gelegen haben, dafs sich unter den verschiedenen Sagen über das Ende des Androgeos auch diejenige behaupten konnte, er sei auf seinem Zuge gegen den marathonischen Stier umgekommen (Apollod. III 15); also war jenes Oinoe das marathonische; hier wurde im Pythion den Manen des apollinischen Heros geopfert. Dagegen läfst sich das von O. Müller u. A. in Oinoe, dem Demos der Hippothoontis, angenommene Pythion nirgend nachweisen; denn ich glaube trotz meines Freundes Sauppe Widerspruch schon in den *Inscriptiones Atticae* p. 5 richtig gezeigt zu haben, dafs das aus Philochoros beim sophokleischen Scholiasten angeführte Heiligthum nach Oinoe in Tetrapolis, dem Demos der Aiantis gehört. Die Stelle des Sophokles aber (Oed. Col. 1048 Herm.): *εἴην ὅθι δαΐων ἀνδρῶν τάχ᾽ ἐπιστροφαὶ τὸν χαλκοβόαν Ἄρη μίξουσιν ἢ πρὸς Πυθίαις ἢ λαμπάσιν ἀκταῖς* bezieht sich auf keinen der beiden gleichnamigen Gaue, sondern auf das Pythion im Poikilon, das heutige Kloster Dafni, welches auf halbem Wege zwischen Athen und Eleusis ein altes Gränzheiligthum der Athener war. Dies Pythion wird über den Gang der grofsen Pythias nichts entscheiden können, nachdem aus innern Gründen, aus der Geschichte der Apolloreligion der eigentliche Anfang und im Zusammenhange damit auch die Richtung der von den Hephästiaden gebahnten Feststrafse von der Tetrapolis nach Tanagra nachgewiesen ist.

Zwischen Anfang und Endpunkt der heiligen Strafsen war eine Reihe von Stationen, welche zu der religiösen Bedeutung der Feststrafse in Beziehung standen. Es waren Heiligthümer befreundeter Gottheiten, wie z. B. das der Dioskuren an der apollinischen Strafse des Battos (Schol. Pind. Pyth. V 121); es waren Plätze, welche zum Andenken gewisser Ereignisse im Leben der Götter dienten oder zur Erinnerung an Heroen, welche hier im Dienste der Gottheiten gehandelt oder gelitten hatten. So gab es zum Andenken des Heroen, welcher die heilige Strafse zuerst sicher gemacht hatte, des Vorkämpfers und Vorbildes aller pythischen Pilger bei Delphoi einen Platz Theseia (Plut. Thes. 5); so zeigte man in Oinoe des Androgeos Märtyrergrab, der als Diener des Apollon in einem Lande umgekommen war, ehe dasselbe den Gott anzuerkennen und anzubeten gelernt hatte.

Wie die Schicksale des Gottes selbst mit dem Wege in Verbindung gesetzt, wie die Wege zu einer Schaubühne seiner eigenen Thaten und Leiden gemacht wurden, ist schon oben angedeutet. So war Panopeus der Schauplatz des Tityoskampfes und bei der Felsecke des heutigen Aráchowa,

wo dem von Osten Kommenden zuerst der tiefe Bergwinkel Delphi's sich öffnet, begann mit dem Spähefelsen (*λίθος κατοπτευτήριος*) die ganze Reihe der Stationen, wo der Kampf mit dem Python von dem ersten Erspähen seines Schlupfwinkels bis zur vollendeten Siegesthat und Bekränzung des Gottes schrittweise ausgeführt war und demgemäfs von priesterlichen Knaben auf demselben Wege dargestellt wurde.

So gaben die Male und Gründungen an den heiligen Wegen gewissermafsen den Text zu den religiösen Darstellungen, Aufführungen und Gesängen (den *θυσίαι καὶ χορεῖαι καὶ τὰ δρώμενα καθ' ὁδὸν ἱερὰ* Plut. Alkib. 34); die Geschichte der Gottheiten und der Gottesdienste war in den Denkmälern der Wege zu erkennen; wie zum Beispiel im Kerameikos die Statuengruppe des Königs Amphiktyon und der von ihm bewirtheten Götter die Aufnahme des Dionysos in die Gemeinschaft der attischen Staatsgötter bezeichnete (Paus. I, 2, 4). So können wir uns leicht vorstellen, wie lehrreich für die Kenntnifs des alten Cultus jene periegetischen Werke sein mufsten, welche Beschreibungen der hellenischen Feststrafsen zum Gegenstande hatten. Uns entschädigt für den Verlust derselben der einzige Pausanias, durch welchen wir eine Reihe solcher Wege kennen, die für genauere Kunde der alten Religionsgeschichte von hoher Bedeutung sind. Ich erinnere nur an jene alten arkadischen Wegedenkmäler, wie z. B. die Folge der Orestesstationen im Alpheiosthal, Maniai, Daktylos, Ake und Kureion — hier haben wir die ganze Orestessage am einfachsten und ursprünglichsten, die Grundelemente der durch die Poesie überwucherten Sagengewebe. Denn Orestes ist ursprünglich ein Sinnbild des schuldbeladenen, sühnungsbedürftigen Menschen und in dieser einfachen religiösen Bedeutung bei den Arkadern zu Hause als ihr Heros und Schutzpatron; daher auch von den Überresten des Orestes die Entscheidung des Kriegs zwischen Sparta und Tegea abhängig war. So finden wir an den Feststrafsen der Griechen Gelegenheit ihre Mythen in ungleich einfacherem und ursprünglicherem Zustande kennen zu lernen, als es in den Werken der Dichter, der bildenden Künstler und der Mythographen möglich ist.

Aufserdem fehlte es an den Strafsen nicht an Denkmälern verschiedenster Gattung, welche für die Pilger besondere Weihe und Wichtigkeit hatten; namentlich gab es Gräber, die im Rufe wunderthätiger Einwirkung standen, so z. B. die Gräber an der heiligen Strafse des samischen Heraion, an denen unglücklich Liebende Abhülfe ihrer Noth suchten (vergl. Rofs

Inselreisen II S. 145) und des Toxaris Grab, dessen Säulenstumpf die Fieberkranken mit Kränzen schmückten (Luc. Scyth. 2). Aus solchen Punkten wurden Wallfahrtsörter. Vgl. Pelop. II S. 255. Es kommt auch vor, dafs Pilgerfahrten an sich als etwas Verdienstliches betrachtet werden; ein Beispiel ist das smyrnäische Epigramm C. I. n. 5083:

τρὶς μάκαρ Ἑρμεία, οἶμον τριτάτην ἀνύσας σοι
αἰτέομαι τρισσῶν τέρμ' ἐσιδεῖν ἀγαθῶν.

Hier wird also an die dreimal vollendete Wallfahrt ein gewisser Anspruch auf göttlichen Segen geknüpft. Vergl. Welckers Sylloge S. 244. Als urkundliche Erinnerung solcher Wallfahrten wurden an den heiligen Stellen Fufsspuren mit beigeschriebenen Namen gemalt oder eingehauen. So die Fufsstapfen im Tempel zu Philae C. I. Gr. n. 4946 (wo der Akkusativ πόδας wohl von einem zu ergänzenden ἀνέθηκεν abhängig ist) und die Marmortafel im Worsleyschen Museum mit vier eingeritzten Fufsspuren und vier Männernamen im Genitiv. C. I. Gr. n. 6845.

Um zu fleifsigem Besuche einzuladen, versäumte man nicht, die heiligen Wege so anmuthig wie möglich zu machen; deshalb wurden sie zugleich die beliebtesten Spaziergänge, wie der aus dem Eingange von Platons Gesetzen wohlbekannte Weg von Knosos nach der heiligen Höhle des Zeus mit seinen schattigen Baumgruppen und seinen Rastörtern. Einen besonderen Charakter nahmen die Feststrafsen an, wo sie sich den Heiligthümern näherten und den Tempelgebäuden anschlossen (πάροδοι εἰς τὸν ναόν C. I. II n. 2477, 18 cf. p. 1091). Hier gilt, was Pindar (Isthm. V. 22) von dem durch die Städte der Hellenen wandelnden Ruhme der Aeakiden sagt, es seien unzählige, hundertfufsige Wege ihren Heldenthaten gebahnt.

Das hieratische Tempelmafs wurde auf den Weg übertragen. Von der Breite des Zugs, welcher gegen den Tempel vorschreiten konnte, war die Pracht der ganzen Strafsenanlage abhängig; deshalb finden wir in den Inschriften genaue Bestimmungen dieser Art. So soll in Daulis (C. I. 1732) der Weg zum Heroon des Archegetes die vorgeschriebene Breite von 2 κάλαμοι (zu $6\frac{2}{3}$ πήχεις) haben; so werden in den Tafeln von Heraklea die Wege nach ihrer verschiedenen Breite bezeichnet und unter denselben ist auch eine ἑκατόμπεδος.

Die Tempelzugänge waren meistens, wie die Tempelhöfe, zu denen sie gehörten, gepflastert. Die Kunst durch Zusammenfügung behauener

Steine eine feste und glatte Bodenfläche herzustellen ist bei den Griechen sehr früh ausgebildet worden. Wohlgepflasterte Märkte und Höfe werden in der Odyssee erwähnt (*ἀγορῇ ῥυτοῖσιν λάεσσι κατωρυχέεσσ' ἀραρυῖα* Z 266; *αὐλὴ δέδμητο κατωρυχέεσσι λίθοισι* I 184). Das Pflastern der Tempelzugänge und Tempelhöfe wird nicht selten als ein Verdienst um das Heiligthum in Inschriften namhaft gemacht, so die *ὁδοστρωσία* C. I. II p. 501; vgl. die *κατάστρωσις* in Gerasa (Böckh Monatsber. der Akad. 1853 p. 15) und die *ὁδοστρωσία ἐπὶ Παλλάδιον* n. 4438; *τὴν ὁδὸν κτίσας ἄστρωτον οὖσαν* n. 4521, *στρώσειν* vom Fufsboden einer Basilika 3148, 11, und so wahrscheinlich *τὸ στρῶμα τοῦ νεὼ τοῦ Ἀπόλλωνος* n. 2266 *A.* l. 24. So ist auch die syrische Inschrift 4646 (*παραστάδας σὺν στρώμασι καὶ κρηπῖδι*) zu verstehen. Ein gepflasterter Tempelhof, wie er im Bassai sich nachweisen läfst (Pelop. I, 331) und als *λιθόστρωτον* in der amathuntischen Inschrift erwähnt wird n. 2643, läfst sich auf der Abbildung des paphischen Heiligthums, wie auf tyrischen Münzen sehr deutlich erkennen. Siehe Pinders Antike Münzen n. 374. Als eine besondere Merkwürdigkeit wird es hervorgehoben, wenn ein solcher mit Quadern geflasterter Fahrweg nicht nur den Tempeleingang bildete, sondern stundenweit fortgeführt war, wie z. B. die heilige Strafse zwischen Mylasa und Labranda.

Anziehender ist die Betrachtung der künstlerischen Ausstattung, welche den heiligen Strafsen zu Theil wurde, um sie von anderen Wegen des Landes auszuzeichnen und die Herankommenden auf die Würde des Ortes vorzubereiten. Es konnte aber die Bedeutung desselben nicht anschaulicher hervorgehoben werden, als wenn vor dem Eintritte das hohe Alter des ununterbrochenen Dienstes und der frühe Ruhm des dort verehrten Gottes oder Heroen in Denkmälern bezeugt wurde. So sah man in Aigina vor dem Aiakeion die Abgeordneten der hellenischen Staaten im Zuge dargestellt, wie sie den gerechtesten der Fürsten in ihrer Noth um seine Vermittelung beim Zeus Aphesios angingen. So sah man beim argivischen Heraion vor dem älteren Tempel, dessen Überreste man nach dem Brande unberührt auf der oberen Bergterrasse stehen gelassen hatte, Statuen der Herapriesterinnen — unter ihnen auch die der Chryseis, und wenn Pausanias sagt, dafs die Argiver trotz des durch ihre Unvorsichtigkeit veranlafsten Brandunglücks ihr Bild nicht fortgeschafft hätten, so läfst sich doch daraus folgern, dafs schon bei Lebzeiten die erwählten Priesterinnen der Landesgöttin in Erz oder Marmor aufgestellt waren und dafs man in ihrer Reihe die Annalen

des Tempeldienstes verkörpert sah. So safsen die Priesterinnen der Demeter Chthonia vor dem Eingange ihres Heiligthums in Hermion. Das Standbild eines Priesters des Apollon Didymaios läfst sich aus der Inschrift seines Piedestals nachweisen (Welcker Sylloge p. 293).

Die Prozessionsstrafse nach dem isthmischen Tempel war einerseits von Pinien, andererseits von Siegerstatuen eingefafst; auch erwähnen die Inschriften Statuenaufstellung an heiligen Wegen; z. B. C. I. Gr. III n. 3960 [b]: ἀνέστησεν τὸν ἀνδριάντα τῇ ἱερωτάτῃ πλατείᾳ.

Dafs aber diese und ähnliche Denkmäler in architektonischer Regelmäfsigkeit an den Zugängen aufgerichtet waren, wird nicht berichtet. Auch hat die entwickeltere Kunst der Hellenen keine Neigung für steife Symmetrie und das mechanische Gesetz gleichförmiger Wiederholung; den ägyptischen Tempelzugängen entsprechende und wohl auch nachgebildete Anlagen haben sich bis jetzt nur in Kleinasien gefunden. Bei Teos fand Hamilton die Spuren eines mit sitzenden Kolossalbildern eingefafsten Tempelganges und das namhafteste Beispiel dieser Art ist der heilige Weg der Branchiden, der von dem Tempelhafen Panormos c. 2000 Schritt weit nach dem Didymaion führte, in regelmäfsigen Abständen mit sitzenden Kolossen eingefafst, deren nach den Berichten der englischen Entdecker 60 bis 70 nachgewiesen werden konnten. Den jetzigen Zustand veranschaulicht die Laurentsche Zeichnung bei Rofs in seinem Aufsatze über die Statuen am Wege der Branchiden in Gerhards Archäologischer Zeitung 1850. N. 13. Eine genauere Übersicht und Beurtheilung der ganzen Anlage ist ohne Nachgrabungen nicht möglich. Nach Analogie des Heraions wird man indefs geneigt sein, auch hier priesterliche Figuren als Weihgeschenke dem didymäischen Apollon dargebracht zu erkennen und nicht Götterbilder, bei denen die Masse der Würde Eintrag thut. Endlich scheint es auch Sitte gewesen zu sein, Marmorsessel mit Weihinschriften an den heiligen Strafsen in der Nähe der Tempeleingänge aufzustellen; es waren Symbole der hier thronenden Gottheiten. Ein Weihgeschenk dieser Art ist der unter den Arundelschen Alterthümern befindliche, von J. Nixon (*Marmor Estonianum etc.* London 1744, 4.) Smyrna zugeschriebene Marmorstuhl mit der Inschrift: ὁ ἱερεὺς Ἀρχίδαμος Φιλαινέτου Ἴσιδι, Ὀσίριδι, Ἀνούβιδι χαριστήριον. Siehe C. I. n. 6841.

Der Schlufspunkt der heiligen Strafse ist das Thor des Tempelhofs. Dafs jeder Peribolos nur einen Zugang haben dürfe, führt Servius (Aen. IV

200) als festes Cultgesetz an. Wie man den Göttern nur in vorgeschriebener Opferweise sich nähern durfte, so auch nur auf bestimmten Wegen und durch ein bestimmtes Thor. Vor diesem Thore, der πομπικὴ εἴσοδος vereinigten sich daher die verschiedenen Tempelwege. Das Thor war ein Maſsstab für die Würde des Tempeldienstes nach der Höhe, Breite und künstlerischen Ausstattung des Baus; vergl. das πρόθυρον ὑψηλὸν ζαθέης Ἴσιδος C. I. III p. 1235. Bekker Anecd. p. 290: προπύλαια οἱ πυλῶνες τῶν ἱερῶν· ἦσαν δὲ πολυτελεῖς τῇ κατασκευῇ. Zahl und Anlage der Thorgänge war auf den feierlichen Durchzug der Prozessionen berechnet, um Wagen- Reiter- und Pilgerzüge auf getrennten Bahnen gleichzeitig in das Innere des Heiligthums hineinzuleiten (πεντάπυλα). Die Schwierigkeit der Aufgabe und die Herrlichkeit der künstlerischen Anlage steigerte sich, wenn das Heiligthum auf einer Höhe lag, dann bedurfte es der Herstellung groſser Freitreppen und fahrbarer Rampen (ἄνοδος λειοτέρα Paus. VII 18, 7). Eine kolossale Tempeltreppe mit Stufen von 50 Schritt Länge fand Schönborn im Hochlande Pisidiens bei Karabauulo (Posener Progr. 1843 S. 9). Das ganze Werk eines künstlichen Aufgangs nannte man ἀνάβασις, so die Felsbahn bei Amathus (C. I. II 2644) und den groſsen Treppenbau der attischen Burg (τὸ ἔργον τῆς ἀναβάσεως), die Anodos der Akropolis, über die ich in Gerhards Arch. Zeitung 1854 S. 202 gesprochen habe. Die Thore und Zugänge des Heiligthums waren die Ehre desselben. Darum wandte sich der christlichen Herrscher Eifer gegen die Tempelthore. Man sperrte die Zugänge durch den Vorbau engerer Pforten, wie man am Fuſse der Burg gethan hat, um die heidnischen Prozessionen zu verhindern, oder man nahm die Thorflügel aus, so daſs die Tempelhöfe offen stehen muſsten; so machte es Konstantinos in vielen Städten (τὰ προπύλαια θυρῶν ἔρημα γενόμενα βασιλέως προστάγματι). Siehe Eusebius v. Const. III 54.

Schwierig ist es über die Lage der Tempelpforten etwas Bestimmtes auszusprechen. Namhafte Tempelhöfe haben ihren Haupteingang nachweislich an der Westseite und die Prozessionsstraſsen führen auffallender Weise nicht auf die Vorderseite, sondern auf den Opisthodom der Festtempel hin. Ich wage nicht hier ein durchgreifendes Gesetz nachzuweisen. Man hat namentlich bei Delphoi einen östlichen Eingang des Peribolos angenommen und diese Annahme scheint durch die Lage der Kastalia und der Athena Pronaia bestätigt zu werden. Indessen ist zu erwägen, daſs der pythische

Hymnos den Apollon als Führer der Festzüge von Westen kommen läfst; von hier kamen über den krisäischen Hügel auch die Siegerzüge aus dem Hippodrome. In der Altis von Olympia, auf der Akropolis von Athen war das Prozessionsthor an der westlichen Seite, von wo die Züge, das Heiligthum feierlich umwandelnd, zur Ost- oder Vorderseite desselben gelangten. Diese Einrichtung hängt, wie ich glaube, mit der alten und weitverbreiteten Ansicht zusammen, dafs man bei jeder heilbringenden Bewegung das Gesicht gegen Sonnenaufgang gerichtet haben müsse. Deshalb warnten die Chaldäer den König Alexander vor dem westwärts gerichteten Einzuge in Babylon und empfahlen ihm, um dies zu vermeiden, einen weiten Umweg (ἐκπεριελθεῖν πρὸς ἕω) Arrian. VII 16. Vgl. Droysen Geschichte Alexanders S. 567.

Nachdem ich die allgemeinen Gesichtspunkte, welche bei einer Betrachtung der heiligen Wege zur Sprache kommen, angedeutet habe, kann es nicht meine Ansicht sein, die aus dem griechischen Alterthume uns bekannten aufzuzählen. Da jeder Tempel, der eine Panegyris hatte, auch einen Weg für die Opferzüge und Festchöre haben mufste, so war Griechenland nach allen Seiten von heiligen Strafsen durchschnitten. Als die namhafteren derselben und deutlich nachweisbaren nenne ich aufser den schon näher besprochenen Strafsen von Delphoi, Eleusis, Olympia und Miletos, die argivische und die samische nach den Heratempeln, die hyakinthische nach Amyklai, die Strafse von Mylasa nach Labranda, die des Apollon Aigletes auf Anaphe (Rofs Königsreisen I S. 126), der Artemis am gygäischen See (Arch. Zeitg. 1853 S. 150), den wohl kenntlichen Felsenweg, der von der Terrasse des Nemesistempel nach Rhamnus hinabführt, die 60 Stadien lange Strafse von Paphos nach Palaipaphos (Rofs Inselreisen IV S. 185) und endlich in der durch Rossezucht vor allen hoch berühmten Stadt der Kyrenäer, die apollinische Fahrstrafse des Battos, welche bei der Betrachtung der städtischen Strafsen noch besonders berücksichtigt werden wird.

Die Prozessionsthore durften natürlich nur bei heiligen Anlässen und nur in der Festzeit geöffnet werden. Die heiligen Strafsen aber, welche das Land durchzogen, konnten unmöglich dem profanen Gebrauche verschlossen bleiben. Was der Gottesdienst in das Leben gerufen hatte, diente dem allgemeinen Nutzen; der apollinische Weg des Battos zog sich als Caravanenstrafse zur See hinunter. Unter dem Schutze der Religion entfaltete sich der furchtlose Verkehr zwischen den Nachbargauen und wie die Tempel-

feste zu Jahrmärkten wurden, so dienten die Tempelstrafsen als die bequemsten und sichersten zur Verbindung der Städte und Landschaften und wurden zugleich die Vorbilder der übrigen Kunststrafsen, die sich durch das Land verzweigten. Allmählich und unscheinbar, wie beim Wasserbaue, entfaltete sich diese Thätigkeit der Hellenen; es wurde nicht wie bei den Römern der Ruhm einzelner Namen an solche Unternehmungen geknüpft, sondern mit der den Hellenen eigenen Bescheidenheit in der Stille geschafft, was Noth war. Von grofsen Handelsstrafsen, die den nothwendigen Austausch des Binnen- und des Uferlandes möglich machten, ist wenig die Rede. Doch erhielt sich das Andenken des Arkaderkönigs Pompos (Paus. VIII 5.); sein Name bezeichnet die Epoche, wo das wilde Bergland zuerst fremde Kaufleute bei sich aufnahm und mit den Aegineten in freundschaftlichen Verkehr trat. Sie brachten ihre Waaren von der elischen Küste hinauf und auch hier ist der Hafen Kyllene durch Namen und Cultus mit dem fernen Hochlande verbunden. Noch merkwürdiger ist die alte Handelsstrafse, welche nach Ps. Aristoteles de mirab. c. 104 die Küsten des Pontos und des adriatischen Meeres verband, mit einem Markte in der Mitte, wohin von einer Seite Weinkrüge aus Lesbos, Chios und Thasos, von der anderen aus Kerkyra gebracht wurden. Es wird, da der Name Pontos hier nicht genau zu nehmen ist, eine Strafse zu verstehen sein, die ungefähr der späteren Egnatia entspricht. Dieser caravanenartige Handel mit Wein in Krügen erinnert sehr an den von Herodot beschriebenen phönizischen Weinhandel nach Ägypten und ist wohl auch desselben Ursprungs.

Betrachten wir die Wege in ihren Beziehungen zum bürgerlichen Leben, so stehen sie zunächst, weil sie ihrem Grund und Boden nach zum Gemeingute gehören, im Gegensatze zu allen für besondere Zwecke verwandten Landstücken; daher der den Römern und Griechen gemeinsame Ausdruck: προελθεῖν εἰς τὸ δημόσιον und *prodire in publicum* für 'auf die Strafse gehen' (C. F. Hermann *de terminis* p. 25). Die Wege werden deshalb als die zweckmäfsigsten Gränzlinien benutzt, um Staatsländereien und Staatsgebäude sowohl wie Tempeleigenthum und Privatbesitz scharf abgesondert zu halten. Der Staat hatte Sorge zu tragen, dafs dies Gemeingut den Bürgern unverkürzt erhalten würde und deshalb glaubte er sich berechtigt die auf die Strafse vorspringenden Häusertheile zu besteuern; eine Finanzspeculation, die dem Hippias wie dem Iphikrates zugeschrieben wird (Böckh Staats-

haushaltung der Athener I S. 92). Es wurde deshalb auch solcher Grund und Boden, den man aus gewissen Ursachen unbebaut wissen wollte, zu einem *δημόσιον* erklärt. Das merkwürdigste Beispiel finden wir in Nisyros. Dort steht an der äufseren Burgmauer die Inschrift: *ἀπὸ τοῦ τείχεος δαμόσιον τὸ χωρίον πέντε πόδας* (Rofs Inscript. fasc. II); so breit sollte der Weg sein, welcher alle Bürgerhäuser vom Castell absonderte und so den Gefahren vorgebeugt werden, welche in Belagerungszeiten daraus entstehen, dafs Wohnungen an die Stadt- oder Burgmauer anlehnen und die Festigkeit derselben wesentlich vermindern. Vgl. Hase *Lucubrationes Thucydid.* p. 52.

Das ist das praktische Motiv, welches der etruskischen Inauguration des zwiefachen Pomöriums zu Grunde lag (*ut neque interiore parte aedificia moenibus continuarentur et extrinsecus puri aliquid ab humano cultu pateret soli* Liv. I, 44). In Babylon mufsten die Häuser ein *iugerum* von den Mauern entfernt sein und in Athen hatte der berühmte Spruch: *τὸ Πελαστγικὸν ἀργὸν ἄμεινον* keine andere Bedeutung. Um die Burg von Elis zog sich der Weg Siope (Schleichgang), dadurch geheiligt, weil hier die Aetoler als Kundschafter an der Mauer hingezogen waren und in Folge dessen die Stadt gewonnen hatten. In dieser Beziehung glaube ich den Begriff des *pomoerium* auch bei den Griechen nachweisen zu können, aber nur bei den Burgen. Denn solche Strafsen wie die in Plutons Lysis erwähnte *ἡ ἔξω τείχους* sind nur als äufsere Communikationslinien zwischen den Stadtthoren zu betrachten.

Wege als Gränzen zwischen dem allgemein Zugänglichen und dem Verschlossenen kommen auch bei den Kriegshäfen vor; so waren in Rhodos die Zugänge zu gewissen Magazinen und Werften bei Todesstrafe untersagt (*παρελθόντι εἴσω θάνατος ἡ ζημία* Strab. 653). Auf diese Sitte ist auch der in der Nähe des Kantharoshafens 1843 gefundene Gränzstein

EMΓOPIO
KAI HOΔO
HOPOΣ

in der trefflichen Abhandlung von Ulrichs über das attische Emporium im Piraieus gedeutet worden. Zeitschr. f. Alterthumswiss. 1844 S. 30. Er versteht nämlich die Inschrift, welche er mit Recht dem hippodamischen Umbaue der Hafenstadt zuschreibt, als Bezeichnung der Gränze zwischen dem allgemein zugänglichen Stapelplatze und dem Wege, nämlich dem verbotenen Wege, der zu den Kriegswerften hinführe. Ein solches Verbot der Hafen-

polizei würde doch wohl einen andern Ausdruck erhalten haben, und es scheint mir einfacher die Gränzinschrift auf Zollverhältnisse zu beziehen. Das Emporion mit seinem Markte, seinen grofsen Hallen und Entrepots war wie eine Stadt für sich; vielleicht wurden erst beim Eingange in die anderen Stadttheile gewisse Gefälle erhoben oder wenigstens eine gewisse Controlle geübt, so dafs deshalb eine genaue Begränzung des Emporion und der Strafse nothwendig war.

Von der Benutzung der Wege zur Begränzung heiliger Grundstücke liefern die Tafeln von Heraklea den lehrreichsten Beleg; als Gränzen werden hier die ἄντομοι, ὁδοί und ἁμαξιτοί angeführt, auch die ἄντομοι sind zugleich Gränzraine und Wege — der Unterschied scheint nur darin zu liegen, dafs die ἄντομοι geometrische Linien sind, als *limites agrarii* von den Agrimensoren oder ὁρισταί gezogen (C.I. III p. 705. Hyperides ed. Schneid. 9, 4.); die ὁδοί und ἁμαξιτοί aber sind als schon früher vorhandene zu denken, welche zur Regulirung der Gränzen benutzt werden; so z. B. ὁδὸς διάμαξος ἀμπέτιξ ἐπὶ τὸ ἄντρον ἄγουσα C. I. 2554. Die ἄντομοι können nicht breiter als 20 Fufs nachgewiesen werden, die ὁδοί kommen 30 und 100′ breit vor. Die ἑκατόμπεδος wird man nach dem oben Bemerkten geneigt sein für eine Feststrafse zu nehmen, vielleicht die der Athena Polias selbst; auch die Ἡρακλεία ὁδός hatte wahrscheinlich ihren Namen daher, dafs sie zu einem Herakleion hinführte. Auch im Oedipus auf Kolonos ist der Weg die Gränze des Alsos, die Scheide zwischen dem ἱερόν und βέβηλον; weil nun in der scharfen Umgränzung die Heiligkeit besteht, so wird die Gränze für das von der Gränzlinie Eingeschlossene gesetzt, daher ist ὅρος Διός und dergleichen so viel wie χῶρος ἱερὸς Διός. Wie sehr die ganze Limitation aus heiligem Rechte hervorgegangen ist, sieht man recht deutlich daran, dafs in der Vertragsurkunde der Latier und Olontier C. I. 2554 ὅροι nur die Gränzpunkte des heiligen Landes bezeichnen und die ihnen entsprechenden auf dem Rande der benachbarten Privatgrundstücke nicht ὅροι, sondern ἄνθοροι genannt werden. Zwischen den beiden parallelen Reihen der ὅροι und ἄνθοροι bleibt ein zwanzig Fufs breiter Weg (ἄντομος), der jede Verwischung der Gränzen unmöglich macht.

In Staatsverträgen werden die öffentlichen Wege als Demarkationslinien benutzt (Thuk. IV 118) und ähnliche Bezeichnungen kommen auch in solchen Gränzbestimmungen vor, welche sich nur auf Privatbesitzungen beziehen. So werden die Grundstücke am östlichen Abhange des Lykaion

(C. I. 1534) nach allen Himmelsgegenden hin durch Wege begränzt, heilige wie profane; 'im Westen durch den vom Pythion den Bach entlang bis in die Schlucht führenden Weg — dann in der Schlucht aufwärts bis zu dem Wege, der nach Lykosura führt; im Norden bildet der Weg, der zur Hiketeia führt, die Gränze und von der Hiketeia läuft sie bis zu dem Wege, der durch das Pythion führt und demjenigen, der zu den Felsen führt'. Die hier erwähnte Berggegend *ἱκετεία* ist wie ich vermuthe das von den *ἱκέται* benannte weitberühmte Asyl auf der Höhe des Waldgebirges (Pelop. I 339).

In der Inschrift C. I. 1840 werden die verschiedenen für die fremden auf der Insel wohnenden Geschäftsträger von dem gastfreien Staate der Kerkyräer zu ihrer Benutzung angekauften Grundstücke nach *πόροι* (Querwege *tramites*) bezeichnet. Weitere Belehrung über die Limitation bei den Griechen giebt C. Fr. Hermann *de terminis,* welcher S. 37 hervorhebt, wie sich die römischen Rechtsbestimmungen auf diesem Gebiete an griechisches, namentlich solonisches Recht anschliefsen.

So waren die Wege nicht nur als Verkehrsmittel, sondern auch als Gränzen der verschiedenen Bestandtheile des Bodens, des Tempel- wie des Staats- und des Privatbesitzes ein Gegenstand von Wichtigkeit, der des Staates Obhut in Anspruch nahm. Unter den griechischen Staaten war es namentlich Sparta, das diesem Zweige der Verwaltung eine besondere Aufmerksamkeit zuwandte. Wir erkennen noch heute die sorgfältigen Untermauerungen des sumpfigen Eurotasufers, welche den Quai der Heerstrafse bildeten; auf dem Felsboden, der das mittlere Flufsthal von seinem Mündungslande trennt, verfolgen wir die Spuren einer besonders ansehnlichen Fahrstrafse, auf der man zwei bis drei Fahrgleise neben einander erkennen kann; auch finden wir in keiner andern Landschaft so viel Überreste alter Brücken. Der Staat der Spartaner beruhte auf kriegerischer Okkupation und zu dem Zwecke war ein wohl angelegtes und unterhaltenes Strafsennetz nothwendig, um der von Natur vorhandenen Schwierigkeit des Binnenverkehrs ungeachtet von dem Centrallande des mittleren Eurotasthales aus mit ihrer Heeresmacht rasch in die verschiedenen Theile ihres weitläuftigen Gebietes gelangen zu können. Darum gehörte auch die Aufsicht über die Wege in Laconien, die Sorge für ihre Sicherheit, sowie die darauf bezügliche Gerichtsbarkeit zu dem Berufe der Könige, als der Oberfeldherrn des kriegerischen Staats. Herod. VI 57. In Athen kennen wir die *ὁδοποιοί* als ein Collegium, das einen wichtigen

Zweig der öffentlichen Verwaltung unter sich hatte (Aesch. c. Ctes. 419) und unter den Freunden des Perikles wurde Metichos oder Metiochos auf der komischen Bühne angegriffen, weil er alle Ämter und Würden des Staats, vor Allem die Strategie, die Wegeaufsicht und die Brodtpolizei in seiner Person vereinigte. (Meineke Fragm. Comic. IV 674). Platon spricht in den Gesetzen p. 761 von der ὁδῶν ἐπιμέλεια und in Inschriften späterer Zeit werden häufig Wegebeamten, theils ἐπιμεληταὶ einzelner Wege, theils aller öffentlichen Grundstücke (ἐπιμεληταὶ χώρας καὶ τῶν δημοσίων τῆς πόλεως C. I. 3945) und der Strafsen im Allgemeinen ἐπιμεληταὶ ὁδῶν 4240) angeführt. Vgl. die Epimeleten in Attuda 3952.

Im Allgemeinen können wir den mächtigen Aufschwung von Kunst und Gewerbfleifs, von Handel und Seefahrt, welcher nach der funfzigsten Olympiade in ganz Griechenland fühlbar wurde und eine ungemeine Steigerung des Verkehrs, eine freiere Entwickelung der Volkskraft und einen rascheren Geldumsatz zur Folge hatte, auch für den Wegebau als eine wichtige Epoche betrachten. Die Tyrannen, welche diesem Umschwunge der socialen Verhältnisse ihr Emporkommen verdankten, fühlten sich aus Politik wie aus Kunstliebe berufen, grofse Werke für das Allgemeine zu schaffen und bei den bedeutenden Geldmitteln, die ihnen zu Gebote standen, konnten gemeinnützige Anlagen der bürgerlichen Baukunst, Wasserbauten wie Wegebauten, in einem ganz neuen Mafsstabe in Angriff genommen werden.

Nach einem wie grofsartigen Plane die Pisistratiden die Wegeordnung in Attika begründeten, beweist der von ihnen gestiftete Zwölfgötteraltar auf der Agora, das neue Centrum der neu geordneten Stadt, von wo nach allen Seiten hin die breiten Strafsen ausgingen und den attischen Markt nicht nur mit den Gauorten des eignen Landes, sondern auch mit den ferneren Punkten von Hellas in Verbindung setzten. Es wurden zugleich die Entfernungen der wichtigsten Städte, wie des Peiraieus (C. I. 525) oder besuchter Wallfahrtsörter wie Olympia (Herod. II 7) von jenem Mittelpunkte aufgezeichnet. Man begnügte sich also nicht die Wege zu bahnen, sie wurden auch genau vermessen, wie zum Verdingen der Arbeit nothwendig war. Schon die Odyssee (Δ 389) erwähnt in dem Ausdrucke μέτρα κελεύθου die Wegemessung, die so alt ist wie der Wegebau. Die Pisistratiden mufsten ihre Bematisten haben und an das Abschreiten βηματίζειν knüpfte sich das

σημειοῦν τὴν ὁδόν, σημειοῦν τὰ διαστήματα; die ganze Ausstattung der Wege liefs man sich in grofsartiger und sinniger Weise angelegen sein. ([1])

Diese Ausstattung schlofs sich an alte religiöse Vorstellungen der Hellenen an; denn nicht nur die Tempelstrafsen hatten eine Beziehung zur unsichtbaren Welt — alle Heerstrafsen des Landes waren geheiligt und standen unter der Götter Obhut so gut wie der Pilger, der auf ihnen wandelte und der eben deshalb, weil er jedes positiven Rechtsschutzes entbehrte, seit ältester Zeit als ein Schützling der Gottheit angesehen wurde. Darum hiefs es in alten Verwünschungsformeln, 'sei verflucht, wer einem Wanderer falschen Bescheid über den Weg ertheilt' (Diphilos bei Meineke Frag. Com. IV 405:

ἀγνοεῖς ἐν ταῖς ἀραῖς
ὅ τι ἐστίν, εἴ τις μὴ φράσει' ὀρθῶς ὁδόν
ἢ πῦρ ἐναύσει' ἢ διαφθείρει' ὕδωρ;).

Darum betrachtete man ihn als einen Gast des Landes und überliefs ihm nach gutem hellenischen Sinne, wie er wenigstens in Platons Gesetzen lebt, das am Heerwege reifende Obst als Gastgeschenk; ja man richtete ihm Malzeiten an, indem man dem Hermes wie der Hekate Speisen als Weihegaben hinstellte, welche der Erste, der hungrig des Weges kam, als eine Gottesgabe, ein Hermaion sich zueignen durfte (Ἕρμαιον τὸ ἀπροσδόκητον κέρδος ἀπὸ τῶν ἐν ταῖς ὁδοῖς τιθεμένων ἀπαρχῶν ἃς οἱ ὁδοιπόροι κατεσθίουσι Suidas).

Daraus erkennen wir die allgemeinen sittlichen Gesichtspunkte. Aus den besondern Beziehungen aber, in welche die Götter zu den Wegen des Landes gesetzt wurden, entfaltete sich eine ganze Wegemythologie, welche die künstlerische Ausstattung der Strafsen hervorgerufen hat. Die verschiedensten Gottheiten berühren sich hier in ihren Wirkungsphären, vor Allen aber Hermes und Apollon.

Hermes ist der Gott des Geleites; er führt Einzelne wie Heere, Lebende wie Todte, Menschen und Thiere; seine Beziehung zum Wege geht von der zum Wandernden aus, dem er die Schwierigkeiten vor den Füfsen fortschafft und den er überall mit seinem Auge begleitet, zürnend über jede

---

([1]) Wie weit sich diese Sitte, vom Stadtcentrum, dem *umbilicus urbis* aus die Entfernungen zu bestimmen, verbreitet habe, von Griechenland nach Rom, von Rom in die Provinzen, beweist an einem merkwürdigen Beispiele Roulez im Bulletino 1838 p. 51 (*colonne polygone au centre de la cité Gallo-Romaine au point de plusieurs voies romaines à Tongres* (*Advantuca Tongrorum*) *avec l'itinéraire des principales routes.*

Beleidigung desselben. Theocr. xxv 6. Apollon ist in realerem zugleich und idealerem Sinne der Wegegott, indem er, wie wir gesehen haben, die Wegebahnung als ein nothwendiges Ergebnifs höherer Gesittung bei den Menschen eingeführt hat. Es ist derselbe Gott, welcher ihnen auch die Städte ummauert, die Bürgergemeinde geordnet und gegliedert hat. Daher war in Tegea das Fest des Apollon Agyieus das Fest der Rückerinnerung an die erste Zusammensiedelung der vier städtischen Phylen und die Stiftungslegende dieses Festes läfst zugleich die solare Bedeutung des Gottes deutlich erkennen. Peloponn. I. 253. In Sparta wurde er mit Beziehung auf die Hauptstrafse der Stadt als Aphetaios verehrt. Nach einer kaum zweifelhaften Lesung C. I. 1446 hiefs der Karneios auch Dromaieus bei den Lakedämoniern. Der Charakter des Agyieus ist bei Apollon nicht ein gelegentlicher, zufälliger, sondern ein wesentlicher und ihm einwohnender; das erkennt man schon daran, dafs ganze Gemeinden wie z. B. Acharnai den Apollon Agyieus als ihren Hauptgott verehrten. Es mufs auch ein sehr ursprünglicher Zug seines Wesens sein, weil das einfachste Symbol, die Spitzsäule, denselben bezeichnete (Müller Dor. I. 300). Da nun ein so geformter Stein schon dem orientalischen Alterthume die Sonne bedeutete, da auch die Mythen des Agyieus den Sonnengott erkennen lassen und endlich nach einer bei allen Dichtern wiederkehrenden Anschauung die Strafsen der Menschen vorzugsweise als der Wirkungskreis der Sonnenstralen aufgefafst werden — daher das Dunkelwerden der Strafsen (*σκιόωντο ἀγυιαί*) der natürlichste Ausdruck für den Eintritt der Nacht ist — so bedarf es, glaube ich, keiner tieferen Einsicht in die Symbolik der alten Religionen, um im Agyieus den Phoibos wieder zu erkennen. Darum ist der Agyieus auch besonders der Gott der städtischen Strafsen, weil hier unbedingt die Gesundheit davon abhängig ist, dafs die Sonne sie durchdringt und deshalb versäumte man nicht in engen Stadtgassen den Gott des heilbringenden Sonnenlichts wenigstens an die Wand zu malen (*εἰώθασιν οἱ παλαιοὶ ἐν τοῖς στενωποῖς τὸν Ἀπόλλωνα γράφειν* Schol. Eur. Phoen. 631).

Die Hermaia (*ἑρμαῖα, ἑρμεῖοι λόφοι, ἕρμακες*) dagegen gehören ursprünglich den Landwegen an; sie sind mit diesen entstanden, da sie nichts anderes als die von Feld und Weg aufgelesenen und in gewissen Abständen aufgeschichteten Steine waren und nur deshalb, weil man auch diese geringfügige Werkthätigkeit als im Dienste eines Gottes vollzogen dachte, dessen Beruf

es sei, dem Wanderer ebene Bahn zu bereiten, so entwickelte sich daraus eine künstlerische Thätigkeit, wie sie namentlich in Attika einheimisch war. Über den Zusammenhang der τετράγωνος ἐργασία mit dem Standorte am Wege siehe Preller Mythologie I S. 251. Diese Hermessymbole oder Hermesbilder traten nun zu den Wegen in mannigfache Beziehung. Sie bezeichneten den Rand desselben, sie begränzten öffentliches und privates Eigenthum, sie dienten als Wegweiser, ὁδῶν φραστῆρες; denn wie die Menschen aus Scheu vor dem ἐνόδιος Ἑρμῆς den Fremden bereitwillig und gewissenhaft den Weg zeigten (Theokrit. XXV 3), so übernimmt auch der Gott selbst an Kreuzwegen als τρικέφαλος oder τετρακάρηνος (Gerhard Hyperbor. röm. Stud. II 232) die Sorge für den einsamen Wanderer; er nennt ihm die Zielpunkte der verschiedenen Wege und unterrichtet ihn, damit er seine Zeit eintheilen könne, wie weit es noch bis zur nächsten Quelle oder zur nächsten Ortschaft sei (τρικέφαλος ὁ Ἑρμῆς ὥσπερ διδάσκων τὰς ὁδούς Hesychios). Die Kreuzwege waren seit ältesten Zeiten des Landes unheimlichste Stellen, die Schauplätze von Frevelthaten und böser Dämonen Aufenthalte. Hier war das Zeugnifs von dem Walten leutseliger Götter am wohlthuendsten und das ganze Land als den Wohnsitz eines gottesfürchtigen und sinnreichen Volks zu charakterisiren — das war die Absicht bei den Hermen der Pisistratiden, die mit den Interessen ihrer Zeit wohl im Einklange stand.

Bis dahin nämlich waren die Geschlechter der Städte ausschliefslich im Besitze von Macht, Ansehn und Bedeutung gewesen; das platte Land mit seinen Bewohnern wurde wenig berücksichtigt. Die Landleute kamen nur an den Markttagen mit ihren Waaren herein, sonst lebten sie draufsen, in harte Felle gekleidet, wie Theognis das megarische Landvolk der guten alten Zeit beschreibt, scheu wie die Hirsche von der Stadt und ihrem Geschäfte sich ferne haltend. Die Verhältnisse änderten sich; in der scheuen unmündigen Volksmasse entwickelte sich Wohlstand und Selbstgefühl; die Männer, welche als Führer dieser Massen zur höchsten Gewalt emporgestiegen waren, benutzten dieselbe, um im Gegensatze zu den gestürzten Aristokraten sich des Landvolks anzunehmen, das Landvolk zu städtischer Bildung und Geselligkeit heranzuziehen und die alte Scheidewand zwischen Stadt und Land zu vernichten.

So entstanden auf Veranstaltung des milden, um die attische Landeskultur hochverdienten Hipparchos die nach ihm schon im Alterthume ge-

nannten Hermen, mit ihrem Doppelangesichte in der Mitte zwischen der Stadt und den vorstädtischen Gauen, wo man nach halbvollendetem Marsche gerne ausruhte — die plastischen Symbole des neu geöffneten Verkehrs. Unter der rechten Schulter des Götterbildes war ein Hexameter geschrieben, welcher Stadt und Gau nannte, auf der linken ein Pentameter, der einen kurzen Grufs und Zuspruch enthielt, wie ihn das Zeitalter der gnomischen Weisheit liebte; eine Einrichtung, welche an einem schönen Beispiele zeigt, wie die Alten jeder noch so äufserlichen Aufgabe eine höhere, ethische Seite abzugewinnen wufsten. Daran schlofs sich die Sitte, auch anderswo, in Palästen und Häusern, Hermen mit Gnomen und Räthseln zu schmücken. Siehe C. I. III n. 6022. Wenn nun die Hermen mit Gastgeschenken ausgestattet waren oder wenn sie, wie es gerne geschah, neben Quellen aufgestellt waren (vgl. die Herme der Herophile Paus. X 12, 6. Brunnen an Wegscheiden, wie die Arne an der Xenis Peloponn. I 245), mit schattigen Ruheplätzen versehen, so wurde dem Wanderer zugleich leibliche und geistige Erfrischung geboten. Während in rohen Ländern die Quellen den Fremden verwehrt werden von unholden Riesen, wie Amykos, laden hier die Götter zum Genusse ein. So verzeichnet in der Anthologie ein Hermenstein sein eigenes Verdienst: 'Ich Herme stehe hier auf windiger Höhe am Dreiweg unweit des Meerstrandes, dem müden Wanderer biete ich Wegesrast und unter meinem Fufse quillt frischer Trank empor'. In einem andern Epigramme äufsert sich eine Herme also in scherzhafter Weise über ihre Entstehung und Bedeutung: 'Mich haben vorübergehende Wanderer zu einem dem Hermes heiligen Steinhaufen aufgeschüttet; Hermes aber hat für diesen geringen Dienst sich nicht weiter für sie bemüht, als dafs ich hier (nämlich in seinem Auftrage) melde: bis zur Ziegenquelle sind sieben Stadien'. Anth. Pal. II p. 109, 702.

Wie schon aus diesen und ähnlichen Epigrammen hervorgeht, standen diese Wegehermen nicht wie die römischen Meilensteine in regelmäfsigen Abständen am Wege vertheilt, sondern gelegentlich; darum hat man auch bis jetzt so wenig Denkmäler dieser Gattung in Griechenland gefunden und von hipparchischen Hermen ist nur der eine Vers gerettet worden, welchen Böckh unter den Fourmontschen Papieren entdeckt hat. ([1]) Nach Analo-

---

([1]) Ob dazu als Pentameter-Ende das Bruchstück bei Rhangabe Ant. Hell. n. 39 gehört das Rofs bei Kursalas gefunden hat? Siehe Rofs Königsreisen II 73.

gie dieser Hermen errichtete man ähnliche epigrammatische Steine; dahin gehören die γνῶμαι μονόστιχοι wie im C. I. n. 3956[c], 4310, 4397. Es bleibt auch hier noch die Beziehung auf den Wanderer, z. B. θεοὺς ἀρωγοὺς της ὁδοῦ ταύτης ἔχεις n. 4310 lin. 8.

Nächst Apollon und Hermes ist es Artemis, deren Cultus unter den mannigfaltigsten Formen und Namen die Wege angeht. Als Artemis ist sie Enodia und Hegemone; als Hekate sorgt sie gleich Hermes für den hungernden Wanderer und behütet als Epipyrgidia auf der attischen Burg Ein- und Ausgang. Als Eileithyia endlich ist sie häufig an den grofsen Heerstrafsen, nahe vor den Thoren, nach der Stadt zuschreitend, ihrem Namen gemäfs als eine hülfreich Kommende dargestellt; so finden wir sie vor den Thoren von Korinth, Aigion, Hermion, Argos u. a. m. Entsprechend ist die Hekate πρόπολις, deren Cultus in Inschriften von Aphrodisias bezeugt wird. C. I. Gr. n. 2796. Vgl. Welckers Sylloge p. 170. Wir finden unter den Wegegottheiten die Athena Keleutheia, deren drei Heiligthümer Odysseus in gleichen Abständen an der Aphetais in Sparta errichtet hatte (Peloponn. II 231); wir finden den Herakles, welcher des Hermes Wirksamkeit theilt, nicht selten mit ihm zu einer Doppelbildung verbunden (Otto *de diis viall.* p. 137). Endlich ist es der vielwandernde Pan (συμπερίπολος C. I. n. 1728), der auf einsamen Bergwegen an den Reisenden herantritt (Herod. VI 105), und als Εὔοδος den Dank glücklich beendeter Wallfahrt entgegennimmt C. I. n. 4838. Daher ist auch, wie Keil im Philologus 1853 S. 175 erinnert, derselbe Pan in der Inschrift 4838[b] zu verstehen und kein besondrer ἥρως Εὔοδος, wie vermuthet worden ist. Übrigens versteht sich von selbst, dafs jede Gottheit in so fern Wegegottheit sein kann, als sie die Wege ihres Schützlings und des Verbreiters ihres Dienstes behütet; so ist Aphrodite des Theseus καθηγημών und συνέμπορος (Plutarch. Thes. XVII).

Was die übrigen Einrichtungen an den griechischen Heerstrafsen betrifft, so waren sie natürlich auf Wanderer berechnet — daher waren es vor allen Rastörter, ἀνάπαυλαι, ἀναπαυστήρια, ἐνθακήσεις, θῶκοι ἀμπαυστήριοι Her. I 181, im Felsen ausgehauene Stufen, welche als Sitzbänke dienen konnten. Solche Bänke finden sich in den Städten Lyciens in den Hallen, welche vor den Felsgräbern durch die Vorsprünge der Seitenwände sich bilden und die den Angehörigen wie dem Wanderer zu theilnehmendem Verweilen einen stillen und schattigen Aufenthalt darboten. So war in Attika an dem Wege,

welcher den Hain der Semnai begränzte, das *ἀντίπετρον βῆμα,* die roher Felsmasse gleichende Steinstufe, auf welcher Oidipus seine müden Glieder ausruhen liefs, um von dieser Stätte aus nach Wanderer Sitte mit den Männern des Landes Unterhaltung zu pflegen. Oed. Col. 191. So hat in der Gegend von Oia auf Thera ein gewisser Artemidoros Felsstufen einhauen lassen, bei denen laut nebenstehender Inschriften (C. I. 2465[b]) Hekate und Priapos bildlich verehrt wurden. Artemidoros, heifst es, hat die vielnamige Göttin Hekate hier aufgestellt, die lichtbringende, die von Allen, die das Land bewohnen, hochgeehrte; als eine Erinnerung an die Stadt der Theräer hat er den Wanderern diese Felsstufe eingehauen und den schwarzen Stein aufgerichtet. Natürlich wählte man zu solchen Anlagen besonders anmuthige Plätze und so erkennt man auch im Tempethale gerade dort, wo das schroffe Engthal sich zu offneren und schattigen Stellen erweitert, die von den Alten eingerichteten Ruheplätze, die Aelian in seiner Beschreibung *ὑποδρομαί* und *ἀνάπαυλαι* nennt. Herrliche Gedichte der Anthologie, welche das Seelenvolle eines tiefen Naturverständnisses mit der knappen Form des Epigramms verbinden, wie nur griechische Poesie es vermag, preisen die Schönheit solcher Plätze. Kriegk's Tempe S. 15. Man vergleiche Platons Beschreibung von der knosischen Strafse zur Zeushöhle hinauf im Eingange der Gesetze. Unscheinbare Felsmonumente der beschriebenen Art findet man an vielen Orten der klassischen Welt; ich nenne nur die kreisförmige Felsbank unter dem Aipos in Chios, die sogenannte Schule Homers, die Steinsitze in Stymphalos (Peloponn. I S. 204), in Delphoi, sowohl in der Nähe des Tempels als auch an dem parnassischen Bergpfade. Denn es fehlt auch nicht an Fufspfaden (*ἀτραποί, ἀνδροβάμονες, ἀνδρόβασμοι, πεζευόμεναι ὁδοί,* im Gegensatze zu den *κατημαξευμέναι* Schol. Arist. Ran. 123), welche ihrer Anlage wegen zu den bedeutendsten Denkmälern des hellenischen Wegebaus gehören; namentlich rechne ich dazu den zu den Gipfelhöhen des Parnassos führenden Weg, von dem man noch über tausend im härtesten Kalksteine ausgehauene Stufen erkennt; sie wurden wahrscheinlich bei den schwärmenden Umzügen der Thyiaden benutzt. Eine ähnliche Anlage war die Klimax oder Treppenstrafse, die über das Gebirge von Mantineia nach Argos führte, ähnlich der *κλίμαξ λατομητή,* die über das cilicische Felsgebirge Poikile nach Seleukeia führte. Strab. 670. Bei Seleukeia selbst hat man neuerdings die grofsartigsten nur für Fufsgänger eingerichteten Felstreppen nebst Brücken entdeckt. Ritters

Erdkunde XVII S. 1258 ff. Endlich ist als namhafter Fufspfad des alten Griechenlands die Kontoporeia zu erwähnen zwischen Korinthos und Argos (Peloponnesos II 513. Beckers Charikles 2. Aufl. I S. 17), wahrscheinlich so genannt von den κόντοι, langen Alpenstöcken, mit denen man sich für den Bergpafs ausrüstete. Strabon S. 528 erzählt, dafs auf den schneereichen Pässen der armenischen Gebirge die Wanderer sich zu ihrer Sicherheit und um sich selbst und Anderen ihre Rettung zu erleichtern mit hohen Stangen zu versehen pflegten. Diese Fufswege, welche im Gegensatze zu den jeder Thalwindung folgenden Fahrstrafsen die Gebirge schneiden, sind die Richtwege (wie man auch den Namen Kontoporeia hat deuten wollen, siehe Peloponn. II S. 589) die ὁδοὶ ἐπίτομοι, σύντομοι, τὰ σύντομα, αἱ ὁδοὶ αἱ ἐπιτάξ Meineke Fragm. Comicorum 4, 623.

Regelmäfsige Baumreihen längs der Kunststrafsen werden bei den Alten nur selten erwähnt. Pausanias führt als eine Merkwürdigkeit des Isthmos die reihenweise gepflanzten, schlank gezogenen Pinienstämme an auf der einen Seite des Weges zum Poseidontempel (II, 1, 7) und in Heraia beschreibt er sorgfältig den mit Alleen geschmückten Quai am Alpheios (VIII 26). Auch pflegten die Rennbahnen durch dicht und regelmäfsig gepflanzte Reihen von Ölbäumen begränzt zu werden; sie bildeten den Rand (τὸ κατάντημα τοῦ δρόμου Schol. Arist. Ran. 995) und daher bildete sich der sprichwörtliche Ausdruck: ἐκτὸς φέρεσθαι τῶν ἐλαιῶν. Auch um den Altar der Artemis Laphria wurden Bäume als Gränze gepflanzt. Im Oriente waren regelmäfsige Baumreihen mehr zu Hause, wie ägyptische und assyrische Darstellungen erweisen; auch beschreibt Herodot mit besonderem Wohlgefallen die heiligen Anlagen bei der Stadt Bubastis, so wie die zur Rechten und zur Linken himmelhoch ragenden Bäume, welche nach dem Hermesheiligthum führten (II 138). Auch im hellenischen Oriente kommen Pflanzungen der Art vor; so erwähnt eine Inschrift aus Amathus, dafs Aisimos vom Heraion bis zum Steindamme hin die Bäume gepflanzt und sie sammt dem Tempel den Göttern geweiht habe (C. I. II 2643).

In Asien ist die Geschichte der ältesten Reiche mit Strafsenbau verbunden; Semiramis baute durch die Zagruspässe nach Medien, um das iranische Hochland an Assur zu ketten (Diodor. II, 1). Durch die Layardschen Entdeckungen sind vielfach die befestigten Stationen der Heerstrafsen nachgewiesen worden, welche Ninive und Babel mit den Provinzen verbunden

hielten (Layard *Niniveh and Babylon* p. 216, 535). Auch die Hellenen haben die grofsartigere Ausbildung des Wegebaus in Kleinasien kennen gelernt, von wo auch die Reform der städtischen Anlagen und die theoretische Behandlung der Stadtgründungen ausgegangen ist. Hier riefen die Landesverhältnisse gröfsere Unternehmungen ins Leben, da erst die griechischen Küstenstädte bedacht sein mufsten, sich die Hülfsquellen des inneren Continents zu eröffnen und später die königlichen Strafsen bis an das Meer geführt wurden, um die unterworfenen Küstenstädte an die fernen Hauptstädte zu binden. Die persischen Strafsen waren schon eigentliche Militär- und Poststrafsen, wohl gebahnt, genau vermessen, durch Kastelle und Brückenköpfe befestigt, durch Militärposten bewacht (ὁδοφύλακες) Herod. VII 239. Das Wegebahnen hing mit dem Heerwesen nahe zusammen; in dem Heere des jüngern Kyros finden wir ein eigenes Corps von ὁδοποιοί (Cyrop. VI 2, 36). Alexander benutzte dazu die zu solchen Arbeiten in ihrem wilden Berglande vorbereiteten Thraker (Arrian I 26: διὰ τῶν ὀρῶν πέμπει ἐπὶ Πέργην, ᾗ ὡδοπεποιήκεσαν αὐτῷ οἱ Θρᾷκες). Dies thrakische Pioniercorps hat englischen Reisenden zu seltsamen Combinationen Anlafs gegeben, worüber Schönborn im Posener Gymnasialprogramm 1849 S. 14 zu vergleichen ist.

Wenn wir aus des Dikaiarchos 'Leben von Hellas' mehr übrig hätten, als uns das Schicksal gegönnt hat, so würden wir eine lebendigere Anschauung haben von dem Zustande und den Einrichtungen der griechischen Heerstrafsen in der Zeit der Blüthe Griechenlands. Wie lehrreich ist schon die im ersten Bruchstücke aufbewahrte Schilderung eines attischen Landwegs. Es war einer der besuchtesten, da er die Verbindung zwischen Athen und Chalkis unterhielt; er ging durch Aphidnai (δι' Ἀφιδνῶν scheint mir die zweifellos richtige Lesart Wordsworth's für die vulg. διὰ δαφνίδων) und das Heiligthum des Zeus Amphiaraos, für einen rüstigen Wanderer ein guter Tagemarsch bergan; aber die Menge der Herbergen, der Überflufs an Allem, was zum Unterhalte gehört, so wie die vielen anmuthigen Rastörter liefsen den Wanderer nie zu einem Gefühle der Ermüdung kommen. So erhielt das Land und die Heerstrafse den Charakter des Gastlichen und Menschenfreundlichen, den Dikaiarch rühmt (ὁδὸς ἡδεῖα, ἔχουσα τῇ ὄψει φιλάνθρωπον).

Alles was ein guter Athener als Ausstattung einer Landstrafse verlangte, finden wir bei Aristophanes zusammengestellt, wo Dionysos sich beim Herakles nach dem erkundigt, was vor einer Reise zum Hades nützlich und

gut zu wissen sein möchte. Erst fragt er nach den Gastfreunden des Herakles (Frösche 109), dann V. 112 erforscht er die

> λιμένας, ἀρτοπώλια,
> πορνεῖ᾽, ἀναπαύλας, ἐκτροπάς, κρήνας, ὁδούς,
> πόλεις, διαίτας, πανδοκευτρίας, ὅπου
> κόρεις ὀλίγιστοι.

ἐκτροπαί erklärt der Scholiast gezwungen von Nebenwegen, Zufluchtsörtern: ὅπου τις ἐκτραπῆναι δύναται καὶ κρύπτεσθαι, ὅταν ταραχή τις γένηται τῶν νεκρῶν — es müssen aber doch Einrichtungen sein, die zum Wege gehören; es kann ja auch nicht blofs soviel wie ἀνάπαυλαι bedeuten; es sind vielmehr die oben besprochenen Ausweicheplätze, nach deren Anzahl und Vertheilung ein vorsichtiger Reisender sich bei Zeiten erkundigte. An diesen Plätzen warteten die Wagen auf einander. Es waren die breitesten Stellen, die belebtesten Punkte der Heerstrafsen, die Hauptstationen, an denen zugleich für Beköstigung der Reisenden am Besten gesorgt war, so dafs auch ein Fufsgänger sein Interesse dabei haben konnte sich nach den ἐκτροπαί zu erkundigen.

Schriftliche Denkmäler des Wegebaus sind im Griechischen nicht zahlreich; es war ja gegen hellenische Sitte, die Namen einzelner Bürger an gemeinnützige Arbeiten der Landeskultur zu knüpfen. Die hieher gehörigen Steinschriften sind sämmtlich aus der Römerzeit und römischem Brauche nachgebildet; so die Felsinschrift am Schlofsberge von Amathus C. I. 2644 (Λούκιος Οὐιτέλλιος Καλλίνικος τὴν ἀνάβασιν ταύτην σὺν τῇ ἀψῖδι ἐκ τοῦ ἰδίου κατεσκεύασεν) welche das Werk selbst, zu dessen Andenken sie dient, überdauert hat; ferner die Inschrift aus Thyateira n. 3481: Αὐτοκράτωρ Καῖσαρ Οὐεσπασιανός — τὰς ὁδοὺς ἐποίησεν. Ähnlich ist der auf Kaiser Claudius bezügliche kretische Stein n. 2570: τὰς ὁδοὺς καὶ τοὺς ἀνδροβάμονας ἀποκατέστησεν διὰ K. Πακινίου Ἀγριππίνου (*vias et semitas restituit* wie es vom K. Claudius heifst es im *Museum of cl. ant.* II p. III Sept. 1852). Von Nero meldet die nicäische Inschrift n. 3743: τὴν ὁδὸν ἀπὸ Ἀπαμείας πρὸς Νεικαίας κατεφθαρμένην τῇ ἀρχαιότητι ἀποκατέστησε καὶ κατασκευασθῆναι πάλιν προσέταξε διὰ Γαΐου Ἰουλίου Ἀκουίλα τοῦ ἰδίου ἐπιτρόπου. In dem Dekrete von Aphrodisias 2782 wird unter den gemeinnützigen Werken des Karminios Klaudianos auch erwähnt: τὸ ἔργον τὸ τῆς πλατείας. Merkwürdiger als die genannten ist die kyrenäische Inschrift n. 5141: M. Βαλέριος Ἀρίστων ἱερώμενος τοῦ κτίστου Ἀπόλλωνος ἐκ τῶν ἰδίων τὸ ἴχνος ἐπεσκεύασεν καὶ ἀνέθηκεν, wo nur

von den Geleisen eines heiligen Wegs den *orbitae thensarum* die Rede sein kann; siehe oben S. 222. Cavedoni denkt an eine Fufsspur des Gottes, wie Franz mittheilt in den Addenda des dritten Bandes S. 1241; doch konnte ein solches Denkmal des Gottes, wenn es wirklich in Kyrene sollte gezeigt worden sein, vom Valerius weder ausgebessert noch geweiht worden sein. Aus byzantinischer Zeit, welcher auch die C. I. II p. 501 erwähnte Pococksche Inschrift (ἐγένετο ἡ ὁδοστρωσία ἐπὶ Παλλάδιον τὸν ἐλλογιμώτατον σχολαστικόν) angehört, giebt es kein merkwürdigeres Wegmonument, als die Trimeter des Theophylaktos, die südlich von Chalkis im Felsen oberhalb des schmalen Strandwegs nach Eretria eingehauen sind. Sie sind von Stephani 'Reise durch Nordgriechenland' S. 23 und neuerdings von Leake in den *Transactions of the Royal Society of Litterature* 1853 p. 252 herausgegeben worden. Von beiden Gelehrten abweichend glaube ich die Felsschrift so lesen zu müssen:

† Κύτος χαλινοῖ τῆς θαλάσσης ἐνθάδε
καὶ τῷ βυθῷ δίδωσιν ἀσφαλῆ τρίβον
χερσῶν τὸ ῥεῖθρον καὶ πετρῶν τέχνης βίᾳ
τὸ κῦμα ῥευστὸν καὶ τὸν ἄστατον σάλον
5 κλεινὸς Θεοφύλακτος οἰκείοις πόνοις
ὁ Πρωτοσπαθάριος Ἑλλάδος κλέως (1)

Die Inschrift mag, wie Leake vermuthet, dem 10. Jahrhundert angehören.

Als eine besondere aber untergeordnete Classe von Wegedenkmälern sind die Inschriften zu betrachten, welche an ausgezeichneten Orten, den Zielpunkten zahlreicher Wanderungen, von Reisenden geschrieben worden sind; sie sollen keine andere Thatsache verewigen, als die Anwesenheit ihrer Personen und zugleich die Erinnerung bezeugen, welche sie an diesen Orten — vielleicht einer Verabredung gemäfs — entfernten Freunden gewidmet haben. Die wiederkehrende Formel ist: ἐμνήσθησαν οἱ δεῖνες τοῦ δεῖνος, μνείας χάριν u. dgl. Siehe C. I. Gr. n. 543. 1953. 2872 etc. Die Sitte ist ausgegangen von hei-

(1) Steph. hat v. 1 τὸ κύτος χαννοῖ; der Artikel ist wie es scheint nur aus einem misverstandenen Zeichen des Kreuzes entstanden. V. 2 hat Steph. τρίβων; τρίβον haben auch die Köhlerschen und Pittakis'schen Abschriften. Was Steph. von dem falschen Gebrauche des ω in δίδωσιν sagt, ist schwer verständlich. V. 3. πε[ίρ]ων Steph. [ἐπ]έ[χ]ων Leake. V. 6 οικε..οι.ονις Steph.

ligen Orten, zu denen gepilgert zu sein als ein Verdienst betrachtet werden konnte (siehe oben S. 238); sie wurde zu einer Unsitte des spätern Alterthums, welche die Wände merkwürdiger Höhlen, Felsen und Monumente, vor Allem in Ägypten und Nubien, mit Touristennamen überdeckt hat. Die wichtigste Inschrift dieser Gattung ist die der griechischen Söldner im Gefolge des Psammetichos, die Rofs neuerdings in Jahns Jahrb. Bd. LXIX S. 528 besprochen hat, woselbst er aber Dedikationsinschriften wie C. I. n. 507 ff. nicht zu diesen touristisehen Kritzeleien hätte zählen sollen.

Den Wegedenkmälern sind verwandt die auf Brückenbau bezüglichen. Namentlich bei den heiligen Strafsen war es eine wichtige Aufgabe, die Prozessionen auch über die den Weg schneidenden Gewässer sonder Beschwer und Gefahr hinüberzuleiten. Darauf bezieht sich das schöne, nach Müller's zweifelhafter Ansicht Kl. D. Schr. II S. 274, 70 auf die attische Kephisosbrücke gedichtete Epigramm der Anthologie (Brunck. Anal. I, 138):

ὧ ἴτε Δήμητρος πρὸς ἀνάκτορον, ὧ ἴτε μύσται
μηδ' ὕδατος προχοὰς δείδετε χειμερίους.
τοῖον γὰρ Ξενοκλῆς ὁ Λίνδιος ἀσφαλὲς ὔμμιν
ζεῦγμα διὰ πλατέος τοῦδ' ἔβαλεν ποταμοῦ.

Auf die von Auxentios über den Kydnos gewölbte Brücke geht das Epigramm im C. I. 4440. Dem elften Jahrhundert gehört eine seltsame Inschrift an, die Fourmont bei Sparta abgeschrieben hat. Ihre Entzifferung ist mir noch nicht ganz gelungen; in der zweiten Zeile liest man: *καὶ κελεύσεως τοῦ παντοκράτορος Θεοῦ ἀνῳκοδομήθη τὸ θεοφιλέστατον ἔργον ἡ πανάγαστος γέφυρα ἐπὶ κάστρου Λακεδαίμονος ἐν τῷ ποταμῷ τῷ λεγομένῳ Ἴρη παρ' ἐμοῦ Νικοδήμου μοναχοῦ* u. s. w. Endlich giebt es eine Brückeninschrift, mit welcher die ganze Reihe der in griechischer Sprache verfafsten öffentlichen Inschriften abgeschlossen werden kann. Sie bezieht sich auf die im Peloponnesos II S. 150 beschriebene dreiarmige Balyrabrücke, die einen Kreuzweg auf dem Wasser bildet und meldet eine Wiederherstellung derselben unter einem türkischen Pascha. Man liest in griechischen Zügen den Namen Omerios (Omar) Sanan Subagi. Die untergeschriebenen Ziffern sollen, wie mir Dr. C. Hopf mitgetheilt hat, das Jahr 946 d. i. 1540 n. Chr. bedeuten.

Der Landstrafsen würdigster und bedeutungsvollster Schmuck waren die Gräber. Wenn Anaxagoras den im Auslande Erkrankten damit tröstete, dafs doch alle Wege zum Hades gleich wären, so war das eines Philosophen

Ansicht, nicht die des Volks, das die Zusammengehörigkeit der Mitglieder einer Staatsgemeinschaft auch durch den Tod nicht gelöst sehen wollte und deshalb in der Heimath zu sterben und begraben zu werden für ein wesentliches Glück erachtete. Es war den Verwandten Liebespflicht, hiefür das Mögliche zu thun und so dankt in einer Guilfordschen Steinschrift (C. I. Gr. IV n. 6858) Eutychos seinem Bruder:

Εὐτύχου ἠρίον εἰμὶ καὶ οὐ κενόν· ὀστέα γάρ μοι
πέμψεν ἀδελφειοῦ φροντὶς ἀπ' Εἰταλίης.

Waren die Überreste unerreichbar, so errichtete man wenigstens symbolische Gräber in der Heimath, Kenotaphien, und rief — wie Eustathios (p. 1614, 68) bezeugt — die Seelen der Verstorbenen in das Vaterland zurück, das ihre Namen nicht vergessen sollte. Es konnte aber ihr Andenken nicht besser erhalten und mit den überlebenden Mitbürgern in dauernder Verbinbung bleiben, als wenn ihre Ruhestätten den Orten des gemeinsamen Verkehrs benachbart waren, wo jeder Wanderer in sich die Aufforderung fühlte: 'ἔμβλεψον εἰς τὰ μνήμαθ' ὡς ὁδοιπορεῖς.' Daher wird in Inschriften die Lage des Grabes παρὰ τὴν δημοσίαν ὁδόν, ἐγγὺς ὁδοῦ (C. I. n. 22; n. 1794 *h*), παρὰ τρηχεῖαν ἀταρπόν (n. 3256) nicht selten hervorgehoben. Vgl. ἄστεος τᾷδε παρ' ἀτραπιτῷ Athen. X p. 436. Bei den römischen Erotikern spricht sich wohl die Sehnsucht nach einem stillen, von allem profanen Treiben fern gelegenen und versteckten Grabe aus (Prop. III 16, 31: *Di faciant mea ne terra locet ossa frequenti etc.*); nach der eigentlich antiken Ansicht war das Grab um so erwünschter und ehrenvoller, je belebter und ansehnlicher die anliegende Strafse war. So erklärt sich wohl auch der Ausdruck im Rhesos V. 880, wo Hektor an den König Priamos die Aufforderung ergehen läfst, er solle die Gefallenen bestatten λεωφόρους πρὸς ἐκτροπάς d. i. nach der oben gegebenen Deutung: an den Ausweicheplätzen d. i. den breitesten und belebtesten Punkten der Heerstrafse. ([1])

Deshalb galten auch Kreuzpunkte verschiedener Strafsen für besonders ehrenvolle Grabstellen. Gräber ἐπὶ τριόδῳ oder τριόδου werden in der Antho-

([1]) λεωφόρος ist adjektivisch gebraucht, wie bei Herodot I 187 in dem Ausdrucke: αἱ μάλιστα λεωφόροι πύλαι und bei Pausanias VIII 54, welcher die besonders bequem angelegte Kunststrafse zwischen Argos und Tegea eine ὀχήματι ἐπιτηδειοτάτη καὶ τὰ μάλιστα λεωφόρος nennt.

logie mehrfach (unter den Epitymbien n. 475, 577, 694) erwähnt, ebenso auf erhaltenen Inschriftsteinen wie n. 1003 dem Grabmale der Smyrne, ἣν γονέες πενθοῦντες ἐπὶ τριόδου κατέθαψαν. Daher stehen auch zum Ausdruck der unmittelbaren Beziehung auf den Weg Hermen über oder neben den Gräbern, so über dem der Sibylle Herophile Paus. X, 12; so die Herme des Polydeukion vom Herodes Atticus n. 989. Ein dreiköpfiger Stein bezeichnete nach dem beim Scholiasten zum Oed. Col. 57 erhaltenen Orakelspruche die Gegend des Oidipusgrabes und der zu ihr hinführende Heros macht Halt an einem der vielgetheilten Pfade (ἔστη κελεύθων ἐν πολυσχίστων μιᾷ 1592). Des Arkas Gebeine wurden auf Orakelbefehl aus dem unwirthlichen und öden Mainalosgebirge von den Mantineern dorthin verpflanzt, 'wo Dreiweg, Vierweg und Fünfweg' (οὗ τρίοδος καὶ τετράοδος καὶ πεντακέλευθος Pelop. I 238).

Die Flufsthäler sind des Landes natürliche Wege; die Hügel an den abschüssigen Flufsufern Griechenlands sind voller Gräber, wie namentlich am Ilissos, und hier waren wieder solche Gräber die ehrenvollsten, die an einer Brücke lagen (wie des Propheten Grab ἐπὶ τῇ διαβάσει τοῦ Κηφισοῦ Xen. Hell. II, 4, 19) oder an einer Furth, wo der Weg auch vom andern Ufer her die Wandernden zu dem Grabmale hinanführte. Statt vieler Zeugen diene mir Pelops der 'an des Alpheios Furth gelagerte' (Pind. Ol. I 92); auch dem Agamemnon wird für den Fall, dafs er im Kampfe gefallen wäre, ein Heldenmal παρὰ Σκαμάνδρου πόρον zugedacht (Choeph. 360). Bei engen Felswegen wurden, wie so häufig in Lycien, Nischen im Felsen ausgehauen und Reliefs mit Inschriften in die Wand eingelassen.

Wer ein Landgut besafs, wählte sich dort eine Stelle, die der öffentliche Weg berührte oder die ihn sonst besonders ansprach (ὅπου ἂν δοκῇ μάλιστα ἁρμόττον τοῦ κήπου Theophr. bei Diog. Laert. V 53). Dann mufste aber für den Fall, dafs das Grundstück veräufsert wurde, das Grab als Familienbesitz reservirt und der freie Zutritt zu demselben für die Angehörigen ausbedungen werden; dies geschieht in der hierapolitanischen Inschrift n. 3916 v. 15: μενοῦσι δὲ αἱ εἴσοδοι καὶ ἔξοδοι καὶ προσέλευσις τοῦ περιβόλου ἀκώλυτος [οἷς oder vielmehr τοῖς] προσήκουσιν διὰ παντός, κἂν ἀπαλλοτριωθῇ ποτε τὸ προσκυροῦν χωρίον.

In der Regel gehörte der Raum längs der Wege zu dem öffentlichen Grund und Boden; der Staat verkaufte die Grabplätze, er schützte die Gräber als einen gemeinsamen heiligen Besitz des Landes und übte über die Anlage und Erhaltung derselben eine gewisse polizeiliche Aufsicht. Die Folge

derselben ist jene Regelmäfsigkeit, welche in den antiken Gräberstrafsen nicht nur bei Pompeji, sondern auch in den Ruinen der heiligen Strafsen bei Athen, bei Eretria, Assos und sonst unverkennbar herrscht. Wie man zu den Landwegen selbst wo möglich Felsboden wählte — daher Ausdrücke wie im C. I. II p. 574: φάραγξ ἡ ἀναφέρουσα παρὰ τὰ ἐργάσιμα — so suchte man auch mit den Gräbern auf felsigem Grund und Boden zu bleiben. Dadurch sicherte man diesen Anlagen gröfsere Dauer und schonte den Ackerboden. Bei Plato in den Gesetzen p. 958 *D* wird es daher als eine bestimmte, von Cicero in seinen Gesetzen II 27 wörtlich wiedergegebene Vorschrift eingeschärft: man solle zu Gräbern keine γῆ ἐργάσιμος verbrauchen. Die Erde gehört den Lebenden.

Der am Wegrande zur Bestattung benutzte Raum mufste ein τόπος καθαρός sein (C. I. 3509; vielleicht auch 4190; vergl. καμάρα καθαρά n. 3258), ein Ort der bis dahin keinem andern Zwecke gedient hatte. Ferner bedurfte es, wenn auch Grab und Weg ursprünglich auf gleichartigem Boden sich befanden, einer bestimmten Absonderung, weil die Gräber unter den Beziehungen des heiligen Rechts und des Privatbesitzes standen und weil bei der profanen wie bei der gottesdienstlichen Benutzung der Heerstrafsen jede unwissentliche Berührung der Todtenräume vermieden werden mufste. Deshalb war jede Grabstelle ein χῶρος κεκριμένος, wie es in der neulich von Göttling (Verh. der K. S. Ges. d. Wiss. Febr. 1854) veröffentlichten attischen Inschrift lautet; ein Ausdruck, den der Herausgeber nicht auf den weiten Raum des Kynosarges hätte beziehen sollen. Jedes Grab (εὐερκὴς τάφος *Le Bas Revue Arch.* 1845. I p. 38. Welcker Rh. Mus. VI 1847 S. 86) hatte einen genau abgesteckten Raum um sich, der in den Inschriften als προσκείμενος τῷ μνημείῳ τόπος n. 3384, περικείμενος περίβολος oder τόπος n. 3007, 3017, 3915, 3777, ὁ πρὸ αὐτῶν (sc. τοῦ βωμοῦ καὶ τῆς σοροῦ) τόπος n. 3912; ἡ σορὸς καὶ ὁ ὑπ' αὐτὴν τόπος n. 3931 u. s. w. erwähnt wird. Reiche Leute kaufen von den anliegenden Grundstücken an, wie Aristokles in Aphrodisias n. 2836, um ihr Erbbegräbnifs mit einem stattlichen Hofraume zu umgeben.

Die Absonderung vom Wege wurde durch Mauer und Gitter vervollständigt. Der in den smyrnäischen Inschriften dafür gewöhnliche Name θωράκιον (siehe C. I. II p. 758) überträgt auf die Gräber die Analogie fester, mit Mauern und Brustwehren versehener Plätze. In den Inschriften aus Eumenia kommt τὸ σύγκρουστον in ähnlicher Bedeutung vor; entsprechend

ist der in Aphrodisias übliche Ausdruck *ὕσπληγξ* und *τριγχός* n. 3777 oder *θριγκός*, wie Pausanias II 15 beim Grabhügel des Opheltes erwähnt. Die Heiligkeit des Grabraums war von der Erhaltung der Ummauerung abhängig; darum wird den Erben die Sorge dafür zur Pflicht gemacht und im Falle sie dieselbe vernachlässigen, gehen sie des Besitzes verlustig: *εἰ δὲ τὸν ὕσπληγγα οἱ κληρονόμοι μὴ ἀσφαλίσωνται, ἔστω μοι κληρονόμος ἡ Ἀφροδίτα* n. 2824). Auch wurde durch Gränzsteine, wie den in der attischen Ephemeris mitgetheilten n. 1536: *ὅρος μνήματος* und den in unserm Museum aufbewahrten: *ὅρος σήματος Ὀνησίμου* die Begränzung zwischen Grab und Weg auf das Genaueste bezeichnet.

Der auf diese Weise begränzte Grabeshof enthielt Gartenanlagen, deren hohe Baumgruppen die äufsere Mauer weit überragten und ihre Schatten auf die Landstrafse warfen. Die Todten durch Baumpflanzungen zu ehren ist eine frühe Sitte des Alterthums, die sich vom Morgenlande her weit verzweigt hat. Wie sie sich in Griechenland eingebürgert hat, bezeugen die Cypressen am Opheltesmale und die dem Alkmaion heiligen, die sogenannten 'Jungfrauen' in Psophis, vgl. Lajard *Culte du cyprès pyramidal* p. 310. Platon (Gesetze 947) verlangt ausdrücklich zur Ehre der Todten einen Hain von Bäumen, der bis auf einen Zugang den ganzen Hügel umringe und durch sein Wachsthum auch ohne menschliche Zuthat das Grab immer stattlicher mache.

Diese Baumpflanzungen wechselten ab mit Gartenbeeten. Blumen an heroischen Gräbern, wie an denen des Hyakinthos, des Aias, der Freier der Hippodameia, durch eine Wunderkraft der theilnehmenden Erdmutter hervorspriefsend, kennt die Sage der Griechen. Vgl. Philostr. Imag. p. 30 edd. Jacobs et W. Blumenbeete an den Gräbern der Verwandten pflanzte die Pietät der Hinterbliebenen; darum heifsen sie in römischen Inschriften *hortuli religiosi* (Gruter DCCCIX) und aus diesem Schmucke der Gräber ist auch der auf römischen Steinen nicht seltene Ausdruck *cepotafium* abzuleiten. Wo es für bleibende Anlagen dieser Art an Raum oder Mitteln fehlte, wurden Kränze und Blumen angewandt und zum Zwecke des jährlichen *ῥοδίζειν* wurden Legate ausgesetzt n. 3754. Ähnlich das *στεφανωτικόν* 3912, 3916, 3919 vgl. 6789. Auch dieses sind Gebräuche, die sich aus der Überlieferung der heroischen Zeit (Pind. Nem. IV 20) bis in die spätesten Jahrhunderte der alten Welt fortgesetzt haben und mit den Gräbern zugleich die anliegen-

den Heerstrafsen schmückten. In dem gartenähnlichen Grabhofe waren allerlei Baulichkeiten, Wohnungen für die mit Ausübung der Pietätspflichten betrauten Sklaven, die *custodes sepulcrorum.* Vgl. n. 3975: προσθεὶς τῷ μνημείῳ τοὺς κήπους καὶ τὰ οἰκήματα [τὰ πρὸς? τὴν θεράπειαν καὶ ἐπιμέλειαν.

Inmitten von Mauer und Hof lag das Grab. In Kleinasien, namentlich Phrygien und Karien, wo uns die Grabarchitektur und die Terminologie derselben aus der Fülle dortiger Inschriften am genausten bekannt ist, bestand des Gebäudes Hauptmasse aus dem massiven thurmartigen Unterbaue (πλάτης, πλάτας), der auf breiter Fläche das eigentliche Grabdenkmal trug, das μνημεῖον in Altarform, daher selbst βωμός genannt; denn wie der Heroenname auf alle Verstorbenen ausgedehnt wurde, so gingen auch die Heroenehren wenigstens dem Namen nach auf die Masse der Gräber über. Auf dem Altare ruhte der Sarkophag. So ragte aus Garten und Hain in dreifacher Gliederung der Grabbau hervor, dessen nach dem Wege gerichtete Seite als die Vorderseite betrachtet würde. Als solche wurde sie durch den Bildschmuck ausgezeichnet, der zwischen Altar und Sarkophag angebracht zu werden pflegte, den εἰδοφόρος; es war ein Fries, in dessen Mitte der Wanderer zwischen Grabsymbolen verschiedener Art Bild und Namen der Bestatteten erkennen konnte. Auch die kleineren Grabkammern oder Gänge, die εἰσῶσται, welche neben einander in verschiedener Höhe des grofsen Gebäudes, im Mnemeion oder auch in dem Unterbaue angebracht waren und der Regel nach die Bestimmung hatten, die untergeordneten Mitglieder des Hausstandes aufzunehmen, öffneten sich nach der Wegseite (εἰσώστη ἡ εἰς τὴν ὁδὸν φέρουσα n. 2828: ἡ ἐν τῷ βωμῷ πρώτη ἡ φέρουσα εἰς τὴν ὁδὸν n 2839) und hier waren die Eingänge derselben durch Bild- und Schrifttafeln ausgezeichnet, so dafs man vom Wege aus einen Überblick hatte über das ganze Personal des Hauses, dessen Vorstand allein oder mit den Nächsten seiner Angehörigen oben im Sarkophage ruhte. In dem Erbbegräbnisse des Arztes Chariton aus Aphrodisias n. 2846 waren drei εἰσῶσται πλάκιναι d. h. hier drei besondere Steinsärge neben Mnemeion und Sarkophag aufgestellt. Doch möchte ich mir diese Aufstellung nicht so denken, dafs man die Frontseite freigelassen habe; im Gegentheile; bei der vorherrschenden Gewohnheit, die Eisosten nach der Wegseite zu bringen, wird man nicht die Frontseite, sondern die Rückseite des Hauptsarkophags unbenutzt gelassen haben, zumal da es des Chariton eigene Verwandte waren. Vgl. Böckh C. I. II p. 535 *B.*

Von den öffentlichen Strafsen führten Seitenwege rechts und links zu den Grabplätzen, deren Gitterthüren der Regel nach gen Westen liegen mufsten. Es findet sich auch in Attica bei der Masse von Felsgräbern unter zahlreichen, durch Raumverhältnisse gebotenen, Abweichungen im Ganzen die Richtung von Ost nach Westen vorherrschend. Wo Sklaven den Grabdienst zu besorgen hatten, dienten sie als Hüter des Eingangs (*sepulcrorum ianitores, τύμβων πυλαωροί* Maneth. Apotelesm. VI 409).

Unter den nach Form und Inhalt so unendlich mannigfaltigen Inschriften, welche die Beziehung des Grabes zum Wege und Wanderer ausdrücken, unterscheiden wir zwei Hauptklassen. Die erste, in Kleinasien vorherrschende, hat ihren Ursprung in dem durch das Alterthum verbreiteten Verbrechen des Eindringens in fremde Gräber. In allen Theilen der alten Welt findet man nicht nur Sarkophage, denen man sogleich die mehrfache Benutzung ansieht, sondern auch Felsgräber, welche gegen ihre ursprüngliche Anlage bauliche Veränderungen erlitten haben, um neue Grabplätze herzugeben. Beispiele dieser Art hat auch Barth (Wanderungen S. 440) in Kyrene beobachtet. So gehen denn die kleinasiatischen Grabinschriften durchschnittlich auf Wahrung des Eigenthums und Abwehr unbefugter Benutzung. Diese Inschriften wurden in zwei Exemplaren ausgefertigt, das eine auf der Grabstelle, das andere im Archiv (χρεωφυλάκιον in Aphrodisias, ἀρχεῖα in Hierapolis) und dafs die Inschriften zunächst für diese amtliche Aufbewahrung bestimmt waren und auf dem Grabe eigentlich nur die Copie stand — das geht aus der genauen Bezeichnung der Lage des Grabes hervor, die an Ort und Stelle ganz unnöthig war. C. I. II p. 537.

Dagegen ist sonst nach dem allgemeinen Gebrauche des früheren Alterthums die Bestimmung der Inschriften die, dafs durch ihre Vermittelung der Verstorbene mit dem Wanderer in einen geistigen Verkehr trete. Der in der Todtenklage über den Weg hingerufene Name wird durch den Stein am Wege, der den flüchtigen Schall festhält, verewigt und das als letzter Grufs mitgegebene χαῖρε ist bestimmt, in Gedanken oder Worten von dem Vorübergehenden nachgesprochen zu werden. Das ist die gewöhnliche Fassung.

Die andere Form ist die, dafs der Verstorbene seinerseits dem Wanderer den ersten Grufs zuruft: χαῖρε παροδῖτα — τοῖς παράγουσι χαίρειν n. 2129. Hamilton II 326. Böckh zu C. I. II n. 3513. Inschrift in Gallipoli: Ἐπιγένης Σατορνῖνος Ἡρακλεώτης ἐκ Πόντου κωμωδὸς ἐτῶν κε. χαίρετε. Die Grabschrift

des Tryphon (Arch. Ztg. 1854 S. 437). Es wird vorausgesetzt, dafs der Wanderer, durch des Grabes Anblick getroffen, nicht ohne eine fromme und theilnehmende Stimmung vorübergehe (εὐφήμως ἀμείβεσθαι); er wird dazu aufgefordert oder es wird ihm dafür gedankt (n. 2415, 2445, 3256, 3273). Der angeschriebene Name dient dazu, die persönliche Bekanntschaft herzustellen; daher n. 3706: ἔγνωκας d. h. 'du weifst nun wer ich bin'. Das Wechselgespräch wird dramatisch eingeführt wie n. 1956. Endlich wird auch der Grufs an den Vorübergehenden zu einem Spruche der Lebensweisheit, welche der Verstorbene von seinem Standpunkte aus dem Überlebenden auf die Reise mitgiebt. Hier tritt nicht immer lautere Weisheit, sondern auch frivole Sinnlichkeit in keckstem Ausdrucke uns entgegen, wie in der Inschrift aus Aizanoi C. I. III p. 1070: Ἄνθος τοῖς παροδείταις χαίρειν· λοῦσαι, πίε, φάγε, βείνησον· τούτων γὰρ ὧδε κάτω οὐδὲν ἔχεις. Vgl. n. 3827ᵖ III p. 1054: παῖσον, τρύφησον, ζῆσον· ἀποθανεῖν σε δεῖ. Ähnlich sind die Aufschriften auf Gemmen mit Schädeln und Skeletten (siehe Welcker Rhein. Mus. 1854 p. 245). Es sind Variationen der Sardanapalosinschrift bei Anchiale, welche durch die neuesten Entdeckungen in der Beziehung eine Erläuterung erhalten hat, dafs assyrische Königsbilder in Khorsabad gefunden sein sollen, mit so gehobenen Armen und so gestellten Fingern, dafs die Alten darin den Gestus des ἀπολακεῖν oder ἀποκροτεῖν erkennen konnten.

Je näher man der Stadt kam, desto bedeutungsvoller wurden die Gräber, welche die Heerstrafsen einfafsten. Ein vorstädtisches Grab war eine besondere Ehre; die Inschrift aus Iasos n. 2690 erwähnt ein ἡρῶον πρὸς τοῖς προαστείοις. In den belebtesten Vorstädten suchte man die Denkmäler derer zu vereinigen, welche lebend oder sterbend eine öffentliche Bedeutung erlangt hatten. So zeigten die Korinthier im Kraneion die Gräber von Lais und Diogenes; so wufsten vor Allen die Athener durch die Anlage öffentlicher Grabplätze ihrem Kerameikos eine Bedeutung zu verleihen, welche den Glanz der attischen Geschichte lange überlebte.

Die κοινὰ μνήματα stehen den ἴδια, den Privat- und Familiengräbern gegenüber. Plut. Phokion c. 23. Aber schon der Name 'Mnema' allein bezeichnet nach attischem Sprachgebrauche einen Begräbnifsplatz. Es gab solche gemeinsame Friedhöfe verschiedener Art. Die Genossen eines Geschlechts, eines Stammes suchten auch nach dem Tode ihre Gemeinschaft festzuhalten; daher heifst ein Grabplatz in Phanagoria der συνηρώων χῶρος

C. I. 2128. Auch die Fremden in Athen scheinen besondere Grabräume gehabt zu haben, nach dem gemeinsamen Fundorte von n. 854 und 862 zu schliefsen und in den Choephoren v. 670 ed. Herrm. wird Klytaimnestra gefragt, ob Orestes als Agamemnons Sohn in der Heimath seine Stätte finden solle, oder als Metöke im Fremdlande. So wurden die Unterschiede des bürgerlichen Standes festgehalten.

Die im Kampfe zusammen Gefallenen in einem Polyandrion zu bebestatten, ist alte und allgemeine Sitte der Hellenen. Die Sikyonier z. B. hatten vor der Stadt an der grofsen Heerstrafse, die nach Korinth führte, ein Grab für die bei Pellene, bei Dyme, bei Megalopolis und bei Selasia gefallenen Mitbürger (Pausan. II 7, 4). Hier mufs also τάφος wie Mnema in Athen eine weitere Bedeutung gehabt haben. Wann die Athener an der Heerstrafse des äufsern Kerameikos ihren öffentlichen Begräbnifsplatz eingerichtet haben, läfst sich aus Thukydides nicht erkennen. Pausanias aber sagt von den bei Drabeskos Ol. 78, 4 Gefallenen: πρῶτοι ἐτάφησαν und ich kann mich nicht entschliefsen, mit Krüger in seinen historisch-philol. Studien S. 68, dem auch Weifsenborn Hellen S. 143 beipflichtet, diesen Ausdruck örtlich zu fassen: 'an erster Stelle (nämlich vom Dipylon aus) wurden sie bestattet'. Das müfste etwa πρῶτοι κεῖνται oder ähnlich heifsen. Nun bleibt allerdings die von Krüger hervorgehobene Schwierigkeit, dafs die Bestattung der Marathonomachen als Ausnahme von einer Regel erscheint, welche erst 25 Jahre später eingeführt sein soll. Entweder ist Pausanias dieses Widerspruchs gar nicht inne geworden oder man müfste, was er von den Marathonomachen sagt, etwa so verstehen: man habe ihre Gräber auch nach Einführung der gemeinsamen Begräbnisse aller für das Vaterland Gefallenen unberührt in Marathon gelassen und zur Begründung dieser Auffassung läfst sich Manches anführen; vor Allem, dafs wir auch Thukydides, indem er nur die marathonischen und nicht die platäischen Gräber als Ausnahmen der Sitte namhaft macht, einer auffallenden Vergefslichkeit beschuldigen müfsten, wenn nicht eine Umbettung der bei Plataiai Gefallenen und Bestatteten, eine feierliche Übersiedelung ihrer Gebeine in die heimische Erde stattgefunden hat. Siehe Krüger S. 70. Wagen wir einen Schritt weiter. Nehmen wir an, dafs in der Zeit des thasischen Krieges, als noch Kimon in der Stadt mächtig war, der ja die heroischen Erinnerungen der Perserkriege auf alle Weise zu beleben suchte und der zugleich vorzugs-

weise die westlichen Vorstädte Athens, Kerameikos und Akademie, mit patriotischer Freigebigkeit zu schmücken bemüht war, auf seine Anregung beschlossen worden sei, die sämmtlichen Überreste der für das Vaterland gefallenen Helden in einem vorstädtischen Friedhofe zu vereinigen, wie derselbe Kimon des Vorbildes aller attischen Heroen, des Theseus Gebeine heimgeholt hatte und dafs man nur die Gräber der Marathonomachen, die schon gewissermafsen zu Ortsdämonen geworden waren, unberührt gelassen habe — dann wären alle Vorwürfe, die man dem Thukydides wie dem Pausanias machen könnte, beseitigt und alle Widersprüche gehoben; dann könnten wirklich die bei Drabeskos Gefallenen die Erstlinge der im Kerameikos bestatteten Helden gewesen sein.

Mag sich diese Combination bewähren oder nicht, auf jeden Fall müssen wir die Einrichtung des Mnema von dem Bestatten im Kerameikos unterscheiden. Das Letztere bestand schon länger als attische Sitte, wie das Grab der vor dem Perserkriege im Kampfe mit Aegina gefallenen Bürger beweist (Paus. c. 29, 7); dies Grab kann also nicht zum Zeugnisse gegen Pausanias oder zur Erklärung seines πρῶτοι ἐτάφησαν benutzt werden. Für die ganze Glanzperiode Athens aber war das Mnema an der Kerameikosstrafse eine monumentale Kriegsgeschichte der Stadt. Sein grofser Raum war in Felder getheilt, die den Schlachtfeldern des Auslandes entsprachen. Also müssen auch die in der Heimath für dieselbe Gefallenen einen besonderen Theil für sich gehabt haben. Dies bezeugt ausdrücklich der Scholiast zu den Vögeln des Aristophanes V. 395 durch eine Stelle aus den Büchern des Menekles und Kallikrates über Athen, ein Bruchstück, das, so kümmerlich es ist, dennoch unsere Anschauung von jener denkwürdigen Stätte fördert; auch sehen wir daraus, dafs der grofse Friedhof von Wegen durchschnitten war; so wurde er dem Volke zugänglich, es wurde die genaue Betrachtung der einfachen Denkmäler und das Lesen der Namenreihen möglich, die doch nicht alle der Hauptstrafse des Kerameikos zugekehrt sein konnten.

Diese Begräbnisse standen nämlich zu dem öffentlichen Leben in einem eigenthümlichen Verhältnisse. Der Staat, der unter dem Segen der olympischen Gottheiten begründet, sich um die Ehre der Todten grundsätzlich nur so weit bekümmerte, dafs er die Aufrechterhaltung der in der Familie zu vollziehenden Gebräuche beaufsichtigte, übernimmt hier selbst an Stelle der Angehörigen die Bestattung, ὁ δῆμος πέμπει oder προπέμπει. Es wurde

also die Leichenfeier zu einer πομπή, das Grab zum Mittelpunkte einer bürgerlichen Feier. Vom Grabe stieg der Redner unmittelbar auf die hochgebaute Bühne, um im Namen des Staats vom Staate und den besten Bürgern desselben zu reden — aus dem Allen geht hervor, dafs diese Gräberstätte eine ganz besondere Beschaffenheit hatte und ich glaube, diese in Platons Gesetzen p. 947 beschrieben zu finden, wo er vom καθαρεύων τάφος spricht, dessen Berührung auch Priester und Priesterinnen nicht verunreinige. Was er dort von den in der Prüfung bewährten Führern seines Staats sagt, ist nach Analogie der als Wohlthäter des Vaterlandes öffentlich bestatteten Kämpfer geschrieben. Auch diese sind nicht Schatten der Unterwelt, wie die Masse der Verstorbenen, nichtige und wesenlose Schatten, vor denen deshalb der in frischer Lebensfülle stehende Staat sich scheu zurückzieht, sondern es sind in Folge ihres Opfertodes für den Staat auch in der Unterwelt machtbesitzende, hülfesendende Dämonen; darum gebührt ihnen heroische Ehre. Diodor (p. 260) erwähnt ausdrücklich die jährlichen Festspiele zu ihrem Andenken, wie sie auch Platon für seine Helden verlangt; ihnen ziemt nicht Klage, sondern Preis und nacheiferndes Andenken, dessen öffentlicher Ausdruck Angelegenheit des Staats ist. Die Festrede selbst hat einen agonistischen Charakter; denn wenn auch nicht am Grabe selbst den Rednern Gelegenheit gegeben wurde, sich mit einander zu messen, so wurde die vergangene Zeit als der Proagon angesehen und dem nach Sinn und Talent darin als Sieger Anerkanntem die Ehre der Leichenrede zuerkannt. Man vergleiche das Bruchstück aus dem Enkomion des Simonides auf die Helden von Thermopylai, das Dekret der Megalopolitaner zu Ehren des Philopoemen nach Keils Restitution, das der Syrakusaner zu Ehren des Timoleon und Anderes um sich näher zu überzeugen, wie die öffentlichen Gräber des Kerameikos, die nach platonischer Auffassung 'reinen Gräber' in einem besonderen Verhältnisse zu dem Staatsleben der Alten, und somit auch zu den öffentlichen Plätzen und Strafsen der Städte standen.

Pausanias sagt ausdrücklich, es sei für alle in See- und Landschlachten Gefallenen ein Mnema gewesen. Dieser grofse Begräbnifsplatz zog sich eine weite Strecke hin und mufs einen grofsen Theil des Wegs zur Akademie begleitet haben. Neben demselben waren Räume für die Bundesgenossen der Stadt, welche mit den Bürgern für die gleiche Sache gefallen waren, sie hatten sich im Tode mit ihnen verbrüdert; aber dennoch wurde die Sonde-

rung nicht aufgehoben. Vor dem grofsen Mnema — also zwischen diesem und der Strafse — stand der Grabstein mit den zu Rofs kämpfenden Melanopos und Makartatos und daneben das gemeinsame Grab der Thessaler; so lagen hart am Wege die kretischen Bogenschützen, die Kleonäer, deren Namenreihe nach Böckhs wahrscheinlicher Vermuthung in einem Bruchstücke (n. 166) erhalten ist, in argivischem Dialekte nicht nur, sondern — merkwürdig genug — auch in argivischen Schriftzügen geschrieben.

Das thessalische Grab war durch das Relief der beiden Reiterführer ausgezeichnet; dies Denkmal hiefs im Munde des Volks 'die Reiter'. Dies schliefse ich aus Philostratus (Leben der Sophisten p. 251 Kayser): *παρῆλθεν ἐς τὸ τῶν τεχνιτῶν βουλευτήριον ὃ δὴ ᾠκοδόμηται παρὰ τὰς τοῦ Κεραμεικοῦ πύλας οὐ πόρρω τῶν Ἱππέων* — man hat dies auf die *πύλαι Ἱππάδες* bezogen (Raoul Rochette *Topogr. d'Ath.* p. 28), aber ohne alle Wahrscheinlichkeit. Wie hier das Reitergrab zur Bezeichnung des Versammlungshauses der in dieser Vorstadt zahlreich wohnenden Künstler diente, so benutzte man nicht selten ausgezeichnete Grabmäler als Wegestationen; so das Mal des Brasidas halbwegs zwischen Kos und Haleis bei Theocrit VII 70 mit der Nachahmung bei Vergil in den Eklogen IX 59: *hinc adeo media est nobis via; namque sepulcrum incipit apparere Bianoris.*

Eine besondere Bedeutung endlich hatte der Grabplatz unmittelbar am Thore der Stadt, wo die verschiednen Wege von aufsen zusammentrafen und die belebtesten Verkehrsplätze bildeten. Daher die besondere Ehre des Thorgrabes; so ruhte über dem Hauptthore Babels die Königin Nitokris nach Herodot I 181. Vergl. C. I. 1722: *σῆμα ἥρωος παρὰ ταῖσι πύλαισιν* und das Heroon des lykischen Nauarchen Aichmon vor dem Thore der Xanthier C. I. 4269 [b2]. Es verband sich damit auch die besondere Vorstellung dämonischer Kräfte, welche zum Heile der Stadt in den Gräbern der Heroen ruhten und die nirgends wichtiger erschienen als an der Schwelle des Stadtthors. Wenn also die Athener ihren Herold Anthemokritos unmittelbar vor dem Dipylon bestatteten, so erkannten sie dadurch nicht nur dem im Staatsdienste gefallenen Gesandten die höchste Ehre zu, sondern sie gewannen auch in seinen Gebeinen ein Palladium des Thors und rechneten für den Fall eines Angriffs auf die zürnenden Manen des wider Völkerrecht Erschlagenen. So hatten die Athener vor dem piräischen Thore das Heroon des Chalkodon, vor dem phalerischen das Grab der Antiope. So hatten die Thebäer in den

Gräbern des Amphion und Zethos, im ogygischen Hügel u. a. einen Gürtel schützender Palladien um ihre Mauern; so ruhten Neleus und Androklos vor den Hauptthoren der Milesier und Ephesier (Paus. VII 2). Die Überreste des Aitolos, des Sohnes des Oxylos, befahl das Orakel weder innerhalb noch aufserhalb der Stadt Elis zu begraben und wies ihm dadurch als einem schützenden Stadthorte seinen Platz unter der Schwelle des Thors an. Denn dafs man bei dem Thore nicht blofs an die Pfeiler und die obere Bedeckung dachte, sondern vorzugsweise an die Schwelle, zeigt sich recht deutlich in dem Ausdrucke: πατεῖν πύλας. Ein Grab πρόσθε πύλης erwähnte die syrische Inschrift im Corpus Inscr. gr. III n. 4563.

So lagen die Gräber, die dem Staate die theuersten und wichtigsten waren, da sie innerhalb der Stadt nicht sein durften, doch an den Haupt- und Thorstrafsen möglichst nahe. Es fragt sich ob der Zugang zu denselben, d. h. der feierliche Zugang, durch ein besonderes Thor stattgefunden habe. Ein solches anzunehmen veranlafst der Name ἠρίαι πύλαι mit den Erklärungen der Alten (Etym. M. v. Ἠρίαι). Doch läfst sich nur so viel mit Sicherheit aussprechen, dafs ein so genanntes Thor kein gewöhnliches Stadtthor wie alle anderen gewesen sein kann, obwohl alle Topographen Athens es dafür angesehen haben, namentlich Raoul Rochette und Rofs, der es zwischen Museion und Pnyx ansetzt (Theseion. Vorwort p. XIV).

Die ganze Einrichtung der Gräberstrafsen und der mit Grabplätzen angefüllten Vorstädte beruhte auf dem Grundsatze der Absonderung der Todten aus der Mitte der Lebenden; ein Grundsatz, der nicht verwirklicht werden konnte, so lange es kein drinnen und draufsen gab. Es ist aber auch dieser Grundsatz nur aus städtischen Polizeirücksichten hervorgegangen; denn dafs er nicht auf ursprünglichen Satzungen des hellenischen Volks beruhte, erkennen wir daraus, dafs nach ältester Überlieferung (Plato Minos p. 315) die Todten im eigenen Hause begraben wurden, wie es die megarische Frau mit der Asche des Phokion machte. So uralt auch bei allen Völkern des Alterthums die Vorstellung des die Wohnung des Lebenden verunreinigenden Todes ist, so zeigen sich dennoch überall Überreste jener ältesten Sitte. Auch in Ägypten finden wir zwei widerstreitende Prinzipien, das Zurückbehalten der Mumien im Familienhause und das Aussondern der Leichen jenseits des Flusses. In griechischen Städten zeugen für den älteren Brauch die Marktgräber der königlichen Gründer, denn sie waren ursprünglich vor

ihren Wohnungen begraben, wie auch die Tarentiner vor ihren Häusern den gefallenen Mitbürgern Grabsäulen aufgerichtet hatten. Auch sieht man in vielen Stadträumen Gräber und Wohnungen durch einander, wie Barth (S. 446) es in Kyrene fand; dasselbe findet sich an den Westabhängen des Museion und des sogenannten Pnyxhügels. In jüngeren Städten bezeichnen Gräber die Stadtgränze; z. B. in Städten wie Seleukeia, wo die Geschichte des allmählichen Anwachsens nicht überliefert ist, sehen wir daraus, dafs die obere Stadt die ältere ist, während Holt Yates die Hafenstadt dafür hält. Siehe Ritter's Erdkunde XVII S. 1264. Wo sich, wie in Sparta, ein scharfer Gegensatz zwischen Stadt und Land nie ausbildete, blieb es bei der ursprünglichen Grabsitte. Wo aber der Gegensatz eintrat, da wurden auch der Kunst des Wegebaus neue Aufgaben gestellt.

Die ländlichen Wege führten bis zur Agora, dem *τόπος εὐσυνάγωγος* am Fufse der Herrenburg, wo sie sich nach den natürlichen Bedingungen des Bodens aus den verschiedenen Gegenden vereinigten. Je mehr diese Agora der Markt des Landes wurde, um so mehr zogen aus allen Gauen die rührigsten Leute heran; es bildete sich um den Mittelpunkt des Verkehrs eine neue Art des Lebens und Wohnens und die hier anwachsende Bevölkerung wufste nach und nach die Ansprüche geltend zu machen, vor allen anderen Gauen das Ganze zu vertreten und der Landschaft Centrum zu sein. So vollzog sich der Synoikismos, wo er das Ergebnifs einer natürlichen Entwickelung war und wenn die Polis einmal anerkannt war als das Herz der Landschaft, als der eigentliche Sitz des Lebens, so bedurfte sie auch einer besonderen Sicherung.

Die Ringmauer der Stadt, welche zugleich der Landschaft Unabhängigkeit verbürgte, veränderte die Richtung der ursprünglichen Wege nicht. Diese war durch die Tradition gegeben, durch Bauten und Stationen unabänderlich bestimmt. Wie die Wege den natürlichen Senkungen des Terrains folgten, so standen auch die Thore in denselben, in den Einsattelungen zwischen den Stadthügeln. So bedurfte es keiner gewaltsamen Eingriffe; aber dennoch erwuchsen der praktischen Baukunst auch in Beziehung auf die Einrichtung der Wege eine Reihe neuer Aufgaben, welche im Laufe von Jahrhunderten erst ihre nothdürftige, dann ihre künstlerische Erledigung fand.

Die Griechen betrachteten die städtische Anlage wie eine Kunst; jede Kunst hat ihren Erfinder, jede wichtigere Erfindung ihre Mythologie. Der

Sitz dieser Mythen ist vor allen das böotische Theben, das älteste Beispiel einer städtischen Ummauerung. Nonnos und Lykophron gefallen sich darin, die sauberen Strafsenanlagen der Brüder Amphion und Zethos in den gewähltesten Redensarten auszudrücken, in denen sich die ungemeine Fülle alexandrinischer Kunstausdrücke für städtische Einrichtungen entfaltet. Die einfache Sage der Böotier bezeichnet in den Werken des Brüderpaars einen bestimmten Fortschritt der Civilisation. Der Mauerbau und der Berghäupter einthorige Umwallung ist vorzugsweise im Peloponnese zu Hause; ihre rohesten Anfänge am Abhange des Lykeion, ihre Vollendung im kyklopischen Argos. Mehrthorige Umwallungen aber, welche Absonderung und Verkehr, Zwang und Freiheit verbinden, sah man zuerst in Böotien; in Eutresis, das die Alexandriner, mit dem Namen spielend, als das Urbild aller von geradlinigten Strafsen durchzogenen Städte darstellten und Theben. Die Söhne der Antiope verhalten sich zu Kadmos, wie die Pelopiden zum Stamme des Inachos; sie bezeichnen eine neue Stufe des bürgerlichen Lebens. Sie stehen den Pelopiden nicht nur parallel, sie sind ihnen auch gleichartig und verwandt. Alkathoos ist der Amphion von Megara; Niobe verknüpft die beiden mythischen Dynastien und die Leier, das Symbol der höheren Geistescultur, weist mit ihren lydischen Klängen deutlich nach Kleinasien hinüber (Welcker Kret. Kolonie S. 84), während Nonnus V. 51. p. 142 schreibt, die aonische Stadt sei durch tyrische Kunst geschmückt worden, indem er schon an die kadmische Einwanderung anknüpft, was die Sage in ihrer gewöhnlicheren Form jüngeren Heroen vorbehält, aber auch hier nicht nur heroische Kraft, sondern auch die Einwirkung einer fremdländischen älteren Cultur anerkennend. Merkwürdig ist es, dafs auch die italische Überlieferung nicht blofs die Bahnung des Landes, sondern auch die städtischen Einrichtungen Hercules zuschreibt, dem Vertreter der phönizischen Cultur. Als seine Begleiter kommen die stadtgründenden und strafsenordnenden Argeer nach Latium und mit demselben Hercules ist Carmentis verbunden, deren Name nach Analogie von *decermen* von *carpere* hergeleitet wird. Siehe Pfund Altitalische Rechtsalterthümer S. 38. Ihr ist das *carpentum* heilig, der hölzerne Wagen, auf dem sie durch das Land fuhr. Sie erscheint als Wegegottheit in einem Sinne, wie ihn nur die italischen Religionen darbieten. ([1])

([1]) Die Griechen haben den Weg nie *in abstracto* aufgefafst, sondern nur in Beziehung zum Menschen; daher sind alle Götter des Wegs Götter der Wanderer und deshalb nehmen

Die Mehrzahl der Thore bezeichnet die Eigenthümlichkeit der Stadt im Gegensatze zur einthorigen Burg; der Thore Menge ist der Ruhm der Stadt, so wird ἑκατόμπυλος zum poetischen Beiworte, das in den triopeischen Inschriften Rom gegeben wird (C. I. III p. 919). Die Stadtthore, welche die durch den Mauerring zerschnittenen Stücke der Landwege mit einander verbinden und ihre Einheit wieder herstellen sollen, bilden die schwierigsten Aufgaben der neuen Kunst. Daher heifst der ganze Mauerkreis ein 'Zaun eherner Thore' bei Euenos (Bergk *Poetae lyrici gr.* p. 478). Die Thorwege sind es, an welchen sich die Befestigungs- wie die Belagerungskunst der Griechen ausgebildet hat. Um die feindliche Truppe beim Angriffe in eine möglichst ungünstige Lage zu bringen, liefs man zur Rechten des Einganges Mauerecken gegen den Thorweg vorspringen. Aus diesen Ecken und Vorsprüngen — γωνιασμοί — sind die Mauerthürme erwachsen; denn dafs diese nur für die Thore und neben den Thoren entstanden sind, geht schon daraus hervor, dafs πύργος und πύλη in so weit gleichbedeutend sind, dafs man die Städte nach der Anzahl der Thürme wie nach der der Thore benannte; z. B. ἑπτάπυργος πόλις Phoen. 287 ἑπτάπυργοι περιβολαί 1078; man konnte sogar sagen: κλείειν κελεύω πάντα πύργον ἐν κύκλῳ. Bei der Durchwanderung hellenischer Städteruinen älterer Epoche dienen deshalb die Mauerecken und die Thürme als Kennzeichen alter Thorgänge. Durch die Thürme werden die Stellen, welche eigentlich die schwachen Punkte des Mauerrings sind, die durch Festigkeit ausgezeichneten, die Hauptstützen der Widerstandsfähigkeit; daher πυλόω *portis munire* Xen. Hellen. V 4, 34. Arist. Vögel 1158. Vgl. ἀπύλωτον στόμα bei Aristophanes und Ähnliches. So wird dann das Thor selbst das Symbol städtischer Macht und Herrlichkeit; eine besonders in der

---

sie das Mafs des Wegs immer von dem wandernden Menschen. — Es ist der Mühe werth, die grofse Feinheit und Anmuth der griechischen Participialwendungen zu beachten, mit denen sie, diesem Grundsatze gemäfs, die Abschnitte des Wegs bezeichnen; oft bedarf es der genausten Ortsanschauung, um die Wahrheit des grammatischen Ausdrucks zu erkennen. Als ein Beispiel führe ich nur Xenoph. Hellenica II 4 an: κατὰ τὴν εἰς τὸν Πειραιᾶ ἁμαξιτὸν ἀναφέρουσαν; hier wird ganz genau der letzte Theil des Wegs bestimmt, wo er sich zu den auf einem kleinen Höhenrücken stehenden Mauern hinaufzieht. Ebenso wird durch παρελθοῦσι — εἰσιοῦσι — εἰσελθοῦσι eine bestimmte Folge von Räumlichkeiten (Temenos, Pronaos, Naos) bezeichnet, ohne dafs die Sprache gezwungen ist, sich abstracter Ausdrücke zu bedienen. Vgl. Pausanias II 10, 2.

Sprache des semitischen Orients einheimische Anschauungsweise (siehe Psalm 87, 2. Jesaias 3, 26. Genesis 22, 17), die in dem neutestamentlichen Ausdrucke: *πύλαι Αἴδου οὐ κατισχύσουσιν αὐτῆς* (Math. XVI, 18) am deutlichsten hervortritt. Die auf griechischen Monumenten vorkommenden Flügelthüren — die denkwürdigste befindet sich an der delphischen Gräberstrafse — bezeichnen ebenfalls die Macht des Hades, des Eurypylos, der alles in sein weites Thor hereinzieht und nichts zurückläfst.

In der Anlage der Thorwege herrscht eine sehr merkwürdige Übereinstimmung zwischen den Städten Kleinasiens Griechenlands und Italiens; überall biegen die Eingänge, die zu den alten Festen hinanführen, links ab, um die unbedeckte, die Lanzenseite der Angreifenden möglichst lange den Geschossen der städtischen Besatzung (dem *ἀκροβολισμὸς ἐξ ὑπερδεξίου* Arrian. I, 21) ausgesetzt zu erhalten; darnach lehrt Vitruvius: *portarum itinera non sint directa, sed scaeva* und merkwürdig ist es doch, dafs das älteste unter allen bekannten Stadtthoren der klassischen Welt den des 'Linksthors' *σκαιαὶ πύλαι* trägt. (Müller Gött. Gel. Anz. 1836 p. 273. Abeken Mittel-Italien S. 160).

In Mykenai ist das Mauerstück, welches das Thor zu einem Linksthore macht, erst später angebaut; hier ist also das ganze Princip augenscheinlich erst nachträglich zur Anwendung gebracht worden. Späterhin ist es nicht wieder aufgegeben und in der Zeit des Epaminondas baute man, wie Mantineia zeigt, die *itinera scaeva* in Form enger, winklichter, lang gezogener Gänge. Wo sich Gelegenheit darbot, benutzte man natürliche Engwege vor der Stadt, um feindlichen Truppen die Annäherung zu erschweren. Dies System der Befestigung zeigt sich nirgends deutlicher als bei Termessos der alten Felsenburg, welche die Pässe der Milyas nach Pamphylien hütete. Ehe man vom Gebirge her an das Thor kam, mufsten verschiedene vermauerte Wegeengen einzeln erstürmt werden. Die Beschaffenheit und die historische Bedeutung dieser termessischen Pässe hat Schönborn in seinen 'Bemerkungen über den Zug Alexanders durch Lycien und Pamphylien' trefflich erörtert. Ähnlich sind die Wegsperren im Tschandirthale, die der lycischen Stadt bei Giöldschik (Schönborn S. 12) angehören. Auch legte man gerne Thore an die Steilseite von Felsen, welche zur Rechten hoch überragten; so das sogenannte Antiocheiathor in Seleukeia. Siehe Ritters Erdkunde XVII p. 1249.

Aus den rechts vorspringenden Mauerecken entwickelten sich die Thürme als besondere Bauglieder; sie finden sich auch aufserhalb der Ringmauern bei einzelnen Pafsbefestigungen, wie bei den Vorwerken jener von Schönborn besuchten lycischen Stadt. Hier bildet der wohl erhaltene Thurm ein zweites Stockwerk, das in ansehnlicher Höhe weit vorspringt, um das Ersteigen zu erschweren und den Weg besser zu beherrschen. Aufserdem springt an dem Thurme eine neue Mauerecke vor, die einen hohen Balkon bildete, von dem aus die das Thor Angreifenden von der Seite und halb im Rücken angegriffen werden konnten. Siehe Schönborn S. 12 und über die Vorwerke von Kretopolis S. 19. Die ursprünglich nur zu den Thoren gehörigen Thürme wurden später im Umkreise der Ringmauer in gewissen Abständen, die man nach der Bogenschufsweite bestimmte, wiederholt; auch bei den Thoren machte sich ein Trieb nach äufserlicher Symmetrie, der den Griechen ursprünglich fremd war, geltend, indem man einen zweiten links gelegenen Thurm errichtete. So entstanden die den Thorweg einfassenden Doppelthürme; so werden in Olbia die *πύργοι κατὰ τὴν ἁμαξιτόν*, die *πύργοι ἀμφότεροι πρὸς ταῖς μεγάλαις πύλαις* erwähnt. C. I. n. 2058 *B*, 44.

Nach Beschaffenheit der Thorwege unterscheiden sich die Ausgänge der alten Städte sehr bestimmt in Haupt- und Nebenthore und wiederum in Thore und Pforten (*πυλίδες*). Der letztere Name bezeichnet die Ausgänge, welche durch die Stadtmauer an den Hafenquai führen und den *λαῦραι*, den See- oder Flufsgäfschen entsprechen; so die *πυλίδες* in Babylon (Her. I, 180), in Eleusis (Xen. Hell. II 4), in Torone, wo bei dem *διαδῦναι διὰ τοῦ πρὸς τὸ πέλαγος τείχους* Thuk. IV 110 natürlich solche Pforten vorauszusetzen sind.

Haupt- und Nebenthore unterscheiden sich nach der Wichtigkeit der Thorstrafsen. So hatte das siebenthorige Theben nur drei Hauptthore, das elektrische Thor, das nach Plataiai führte, das prötidische nach Chalkis, das neitische nach Thespiai, dieselben welche die Heroensage durch hervorragende Kampfscenen auszeichnete.

Die Griechen liebten es, verschiedene Wege, so weit es ohne gewaltsame Umgestaltung und Verletzung der überall gesetzgebenden Bodenverhältnisse geschehen konnte, vor einem Thore zu vereinigen oder vielmehr sie legten das Thor in den Vereinigungspunkt verschiedener Heerstrafsen. Wie Rom an seiner Ostmauer einst die Tiburtina, Pränestina und Labicana in einem Thore auffing, so trafen in der Niederung des Kerameikos die eleu-

sinisch-megarische Strafse mit der grofsen Hafenstrafse sowie die Wege aus der Akademie und dem Kolonos zusammen. So vereinigten sich an der Westseite die Ausgangspunkte für alle wichtigsten Beziehungen des bürgerlichen wie des religiösen Lebens, während von innen die Haupt- und Marktstrafse der Stadt mündete. Das ganze Treiben der Menschen concentrirte sich hier. So wurde in den Städten Griechenlands von allen Thoren eines das Hauptthor, die *μεγάλαι πύλαι* C. I. II p. 122, 45; *αἱ μάλιστα λεωφόροι πύλαι* wie Herodot sagt. So hatten die Mantineer ihre beiden Hauptstrafsen, die nach Argos und Tegea, vor ihrem Südthore vereinigt und nannten die vereinigte Strafse *Ξενὶς ὁδός* als die vorzugsweise von aus- und eingehenden Fremden besuchte (Polyb. XI, 11); in ähnlicher Weise wird auch *ξενικὴ ὁδός* bei Plut. Thes. 18 als Bezeichnung einer Hauptstrafse gebraucht. Die Xenis der Mantineer führte zugleich zu dem ehrwürdigsten ihrer Heiligthümer, dem Poseidion hinaus.

Die wichtigste Seite der Stadt betrachtete man als ihre Vorderseite; daher sagt Livius vom Dipylon, es sei in *ore urbis* gelegen und ein solches Vorderthor wurde seiner Bedeutung gemäfs ausgestattet. Es lag hierin eine feine Symbolik. So wurde in Messene, dessen Mauern zu den durchdachtesten, den am besten ausgeführten und erhaltenen Werken der alten Befestigungskunst gehören, das Nordthor vor allen anderen auf das unzweideutigste ausgezeichnet. Es war das Thor nach Megalopolis und es lag im Sinne der thebanischen Politik, die neugeschaffene Stadt auf den engen Anschlufs an Arkadien hinzuweisen, das wie Polybios sagt der Messenier zweites Vaterland war. So mufsten in Athen alle Thore verschwinden gegen das Doppelthor des Kerameikos, das nach des Livius Zeugnifs um ein Bedeutendes breiter war, als die übrigen und wie man auch heutzutage, so weit es die Eisenbahnen erlauben, eine ansehnliche Stadt, die man zum ersten Male aufsucht, am liebsten von der Seite betritt, wo sie dem Fremden sich am würdigsten darstellt und gleichsam ihr Angesicht zuwendet — so gingen auch einst die Fremden durch Kerameikos und Dipylon in die Stadt der Athener. Wenn also Pausanias vom Phaleros her bis an das itonische Thor hinan — aber nicht hineingehet, sondern an demselben umkehrt, um durch ein anderes Thor seine Stadtwanderung zu beginnen, so kann vernünftiger Weise kein anderer Grund dieser periegetischen Seltsamkeit gedacht werden, als dafs er — wir wissen ja, welchen Werth überall die Alten auf einen rich-

tig gewählten Anfang legten — die berühmte Stadt von ihrer eigentlichen Schwelle betreten wollte. Das ist die wichtigste Thatsache der Topographie Athens und weil man diese Thatsache, die Otfried Müller's helles Auge klar erkannte, neuerdings wiederum verkannt hat, so ist dieser wichtige Zweig hellenischer Alterthumskunde in neue Verwirrung gerathen und in Folge dessen ein wahres Zerrbild Athens als Plan der Stadt in Umlauf gesetzt worden.

Wie bei den neuern Städten des Morgenlandes, so fehlte auch bei den alten der Brunnen vor den Thoren nicht. So sehen wir den Bauer des Babrios (Fab. 2), der zum Prozessiren in die Stadt kommt, vor derselben Halt machen, auf dem Brunnenrande niedersitzen, sein Gepäck ablegen und die staubigen Füfse sich abwaschen. Da die Stadtthore immer in den Senkungen standen, so traf ihre Lage mit den natürlichen Wassersammlungen zusammen; daher heifst es vom thebischen Brunnenthore, es sei *ἐν τῇ Δίρκῃ* gelegen (Schol. Eur. Phoen. 1223). So sprudelten vor dem skäischen Thore die beiden Quellen des Simoeis, die eine mit dem uralten Wasserbehälter, der den Troerinnen zur Wäsche diente (*πλυνοὶ εὐρέες* Il. X 153). Man öffnete die Stadtmauer der natürlichen Quelle gegenüber, oder man leitete das Quellwasser an die Strafse; in beiden Fällen richtete man zur Benutzung einen Laufbrunnen (*κρήνη*) ein und versäumte nicht, den Urhebern dieser Wohlthat durch Heroa oder Nymphäen Dank abzustatten. Von der nahen Quelle nannte man das Thor; so hiefs die thebäische Stadtpforte Krenaia (oder Krenaie wie auf der berliner Kadmosvase geschrieben ist), wie jetzt die entsprechende Quelle Thebens *παραπόρτι* heifst und an der Ostmauer Athens, der stilleren und deshalb von Sokrates und seinen Freunden geliebten Stadtseite kennen wir durch Platon's Lysis die nach dem Panopsbrunnen genannte Pforte. In der nächsten Nachbarschaft war das Thor des Diochares das zum Lykeion führte. An diesen Weg hatten die Athener die als Bergwasser aufgefangene Ilissosquelle hingeleitet, welche einst mit voller und frischer Fluth ihren Wasserbehälter füllte. Strab. 397. Man hat die Meinung aufgestellt, dieser Brunnen sei der Panopsbrunnen und beide Thore eins — das ist aber schon deshalb nicht möglich, weil das eine nur eine Pforte in der Stadtmauer war, das andere ein Thor mit breiter Thorstrafse (Xen. Hellen. II, 4, 27), die von Hallen eingefafst, nach dem grofsen Heiligthume des lykischen Apollon und weiter nach dem östlichen Theile von Attika führte; es war das Haupt-thor im Osten. Das Epigramm auf die samische Wasserleitung C. I. 2257

fordert die Wanderer auf den Urheber des Werks zu preisen, welcher das Quellwasser an die Strafse geleitet habe.

Man hat wohl Bedenken getragen, die wichtigsten Quellen eines Stadtgebiets vor den Thoren anzusetzen und hat sogar die östlichen Mauern Athens nach dem Gesichtspunkte bestimmt, dafs doch die Kalirrhoe innerhalb liegen müsse. Wie sehr dies aber der Analogie widerstreite, beweisen — um nur einzelne der bekanntesten Beispiele anzuführen — die Lymaxquellen vor Phigalia, die Dionysosquelle bei Kyparissiai, die Stazusa bei Sikyon, die Gargaphia bei Plataiai und endlich der heilige Quellborn Kyrene's. (Barth S. 412). Um den Ausschlufs einer Stadtquelle wie der Kalirrhoe weniger auffallend zu finden, bedenke man zweierlei; erstens waren die hellenischen Städte, wenn man sie ummauerte, in der Regel schon so ausgedehnt und dicht bewohnt, dafs anstatt der ursprünglichen Nährerin der Stadt Cisternen und Wasserleitungen längst für das Bedürfnifs der Einwohner sorgten und zweitens hatte es nach der Weise des antiken Mauerbaus, der den natürlichen Höhenzügen und Rändern des Terrains zu folgen pflegte, in der Regel grofse Schwierigkeit, die an den Abhängen der Stadthöhen liegenden Quellen einzuschliefsen.

Nicht nur zum Trinken, sondern auch zum Baden wurde vor den Stadtthoren Gelegenheit geboten; so gab es neben der Bildsäule des Anthemokritos vor dem thriasischen Thore ein bekanntes Badehaus (*βαλανεῖον τὸ παρ' Ἀνθεμοκρίτου ἀνδριάντα* Isaios bei Harpocration s. Ἀνθ.) Natürlich richtete man in der Nähe auch Steinsitze ein, wie sie in Halbkreisform vor dem herkulanischen Thore bei Pompeji erhalten sind, Ruheplätze, welche dem ankommenden Wanderer, um sich vor dem Eintritte in die Stadt abzukühlen und zu erholen, eben so erwünscht waren, wie für die Bürger, die sich zum Gespräche Abends vor das Thor setzten. Vor den Thoren Pompejis standen auch Wegsteine, wie der viereckige Cippus vor der *porta Stabiana* mit der oskischen Inschrift; vgl. Kirchhoff Allg. Monatsschrift 1852 S. 589. Stier Pompeji S. 21. Es ist möglich, dafs auch der Stein C. I. 525 mit der Bezeichnung der Entfernung des Peiraieus am Anfang der piräischen Heerstrafse hart am Wege stand.

Die Art und Weise, wie das Thor die Landstrafse aufnahm, Form und Einrichtung desselben mufsten nach Zeit- und Raumverhältnissen sehr verschieden sein. Ursprünglich nur eine in der Ringmauer ausgesparte

Öffnung, oder eine einfache von drei Steinen eingefafste Thüre, wie die kleine Pforte von Mykenai, wurde das Stadtthor später eine eigene, selbständige Bauanlage (πύλωμα) und es entwickelte sich unter Einflufs des hellenischen Grundsatzes, dafs jedes beginnende Werk ein glänzendes Antlitz tragen müsse, eine mannigfaltige Thorarchitektur.

Es fehlt sehr an Denkmälern, um die Entwickelung der Baukunst auf diesem Felde in ihren Stufen zu verfolgen. Wie man aber von der ersten ängstlichen Weise, den schmalen Thorweg durch mehrere, von beiden Seiten gleichmäfsig vorspringende Steinlagen — am deutlichsten sieht man es in Phigalia — zu überdecken allmählich zu einer freieren Construktion fortschritt, indem diese Steinlagen zu Kragsteinen wurden, welche auf den Seitenpfosten ruhend mit breiter Fläche den mächtigen Thorstein tragen helfen, das bezeugt ein wenig gekanntes Denkmal hellenischer Baukunst, das Stadtthor von Abai. Zugleich gab der Umstand, dafs man die Mitte des Thorsturzes oben von schweren Baustücken frei halten mufste, Anlafs diese Mauerlücke durch eine Steinplatte zu verkleiden, welche mit Relief geschmückt, das Thor als solches charakterisirte und zugleich den göttlichen Schutz nebst menschlicher Herrschaft in einfachen Symbolen zu erkennen gab. So das Burgthor der Atriden. Ähnliche Bedeutung hat die über den Thorwegen von Mylasa eingehauene Doppelaxt (λάβρυς), das Symbol des Zeus Labraundes oder Stratios, des Schutzgottes der Karier. Siehe Fellows Lycia p. 75 C. I. Gr. II n. 2750.

Die ansehnlichsten und besterhaltenen hellenischen Stadtthore, die in Assos und in Messene sind nur Festungsthore; das letztere zu einem umfangreichen Gebäude erweitert, dessen innerer Hof vor Allem den Zweck eines militärischen Sammelplatzes erfüllen sollte. Wir betrachten die Thore hier nur in Beziehung auf die Thorwege und deren Benutzung sowohl im täglichen Leben als auch bei religiösen Feierlichkeiten.

Bei solchen Thoren, von denen verschiedene Landstrafsen ausgingen, war es zweckmäfsig, dafs diese Wege schon in verschiedenen Thorgängen ihren Anfang nahmen; bei allen belebten Thoren aber wünschenswerth, dafs sie den Ein- und Ausgehenden besondere Gänge darböten. Aus diesem Bedürfnisse entstanden die Doppelthore, wie wir sie in Rom mit den beiden *fornices* kennen; über die Benutzung derselben aber belehren uns die der *porta Carmentalis* anhaftenden Überlieferungen. Man hat bei Festus

(p. 285 Müller) mit Recht darin ein Misverständnifs erkannt, dafs er von der ganzen Carmentalis, einem der belebtesten Stadtthore Roms aussage, was nur von dem einen Thorgange Gültigkeit habe; man hat aber zugleich das Richtige und Genaue in der Angabe des Festus übersehen. Nämlich wenn er sagt: *religioni est quibusdam porta Carmentali egredi, quod ea egressi Fabii apud Cremeram omnes interfecti sunt* — so liegt auf dem Hinausgehen der ganze Nachdruck und ebenso bezeichnet das '*ire per hanc noli*' das Gehen von der Stadt aus. Nach dem Untergange der Fabier suchte man in ihren letzten gemeinsamen Handlungen und Erlebnissen solche Thatsachen aufzufinden, durch welche sich das aufserordentliche Unglück gleichsam motiviren lasse. Dabei fand man zweierlei, vor dessen Nachahmung man sich geflissentlich hütete; erstens die vor ihrem Auszuge an ungewöhnlichem Orte vor der Stadt gehaltene Senatsversammlung in *aede Iani*, zweitens die Art ihres Auszugs; auch hier mufs ein Verstofs gegen die Sitte vorgekommen sein, sonst würde man ihn nicht mit ihrem Untergange in Verbindung gesetzt haben. Sie waren aber zum rechten Thorwege hinausgegangen; es war also hergebrachte Ordnung, bei allen Doppelthoren (wie es noch jetzt in Beziehung auf Fuhrwerk allgemeine Sitte zu sein pflegt) sich beim Ein- und Ausgehen links zu halten. Deshalb war der *Ianus dexter* für die Hinausgehenden eine *via infelix* und die Fabiersage diente dazu, die polizeiche Ordnung bei den Thorgängen einzuschärfen. Auch der Trauerzug, welcher eine verurtheilte Vestalin geleitete, richtete sich auf den rechts gelegenen Durchgang der *porta Collina* (Livius VIII 15). Es gab auch Stadtpforten, welche zu unheimlichem Dienste bestimmt waren, zum Ausstofsen des Unsaubern und Unheiligen, der Verbrecher und Sühnopfer: *πύλαι ἀποφράδες καὶ σκυθρωπαί*, die nie zu einem religiösen Zwecke benutzt werden durften (Plut. Moral. 518 *B*); andrerseits wieder Prozessionsthore, welche niemals durch Unheiliges und auf den Tod Bezügliches entweiht werden durften. Deshalb war es schon eine Heroenehre, die dem Augustus erwiesen wurde, indem seine Leiche auf Senatsbeschlufs durch die *porta triumphalis* getragen wurde (Tac. Annal. I 8), wie auch in neuern Hauptstädten gewisse Prachthore für keine anderen Leichenzüge, als fürstliche, benutzt werden dürfen.

Ob der griechische Ausdruck *δίπυλον* dem römischen Doppelthore mit dem *fornix dexter et sinister* entspreche oder ob darunter ein Thor wie das messenische mit zwei einander gegenüberliegenden Eingängen verstanden

werden, wofür die Analogie von τετράπυλον sprechen würde, wo bei vier Thoren nur zwei Thorwege sind, läfst sich schwer entscheiden; es ist auch möglich, dafs die Terminologie keine so fest ausgeprägte war. Gewifs aber ist, dafs dieser Ausdruck auch auf solche Gebäude pafst, wo jedes der beiden Thore ein dreifach gegliedertes ist, ein τρίπυλον wie das pompejanische, dessen mittlerer Durgang für Wagen und Reiter bestimmt war. Diese τρίπυλα, welche im C. I. 3449 und 3480 erwähnt werden und den *portae trigeminae* entsprechen, bildeten die gewöhnlichste Form der ansehnlicheren Stadtthore. Bekannt ist das Tripylon in Halikarnassos (Arrian. I, 22), vielleicht dasselbe wie das Thor nach Myndos, das in Patara wohlerhaltene Dreithor u. s. w.

Es ist mir sehr wahrscheinlich, dafs das berühmteste aller Dipyla der alten Welt seinen Namen hatte von den zwei breiten und in sich wieder mehrfach gegliederten Thorgängen, die sich neben einander einerseits nach der Hafenstrafse, andrerseits nach Eleusis öffneten. Es wird immer nur von einem Thore gesprochen, das die beiden zerschnittenen Hälften des Kerameikos verband, am deutlichsten bei Plutarch Sulla XIV: πάντα τὸν ἐντὸς τοῦ Διπύλου Κεραμεικόν. Dipylon ist also der Name für das ganze Gebäude, das nach Livius besonders grofs und breit angelegt war nach Mafsgabe der breiten Thorstrafsen innerhalb und aufserhalb der Stadt; ebenso der Name Κεραμεικαὶ πύλαι. Einzeln genommen aber hiefs das eine Thor, das südwestliche ἡ Πειραϊκὴ πύλη, das andere αἱ Θριάσιαι πύλαι; vielleichst bestand dies Thor, wie der Plural andeutet, wiederum aus zwei Thoren, von denen das eine die nur für den religiösen Dienst bestimmte ἱερὰ πύλη war. Zwischen diesem und dem piräischen Thore war nicht blofs ein trennender Pfeiler, sondern eine Mauer und dies Mauerstück liefs Sulla einreifsen. Denn was Sulla in wenig Nachtstunden dem Boden gleich machen liefs, so dafs Reiter und Fufsvolk um Mitternacht ohne Beschwer hindurch konnten, das kann doch unmöglich, wie alle Topographen Athens angenommen haben, ein langes Stück Ringmauer sein; Plutarch sagt ja aber mit grofser Bestimmtheit: τὸ μεταξὺ τῆς Πειραϊκῆς πύλης καὶ τῆς ἱερᾶς κατασκάψας καὶ συνομαλύνας — also die ganze Mauerstrecke rifs er nieder; zwischen beiden Thoren machte er ein drittes, ein neues Einzugsthor für sein Heer und dafs dieser Durchbruch in der Richtung der inneren Thorstrafse lag, geht daraus hervor, dafs Sulla sofort mit breiter Heeresfronte die Marktstrafse hinaufrückte. Warum aber Sulla, nachdem die Stadt schon in seinen Händen war, die offenen Stadtthore verschmähte,

um durch eine Bresche seinen blutigen Einzug zu halten — das kann ich mir nur aus der Deisidaimonie des Sulla erklären; er fürchtete die dämonischen Mächte, welche die Schwellen der Stadtthore Athens hüteten.

Da nach der Akademie, so viel bekannt, kein besonderes Thor des Dipylon führte, so ist vorauszusetzen, dafs der breite dorthin und nach dem Kolonos gerichtete Weg aufserhalb des Dipylon von der heiligen Strafse abzweigte. Ob aber zu den öffentlichen Gräbern an dieser Strafse ein eigenes Gräberthor führte, mufs unentschieden bleiben. Seltsam ist es wenn Topographen an der Anhäufung von Thornamen Anstofs nehmen oder wenn sie es sich gar zur Aufgabe machen, möglichst gleichmäfsig die überlieferten Thornamen auf den ganzen Mauerkreis zu vertheilen. Wie sehr nach Mafsgabe der Frequenz sich Thorwege und Thorgänge an einem Punkte vervielfältigen konnten, beweist zum Beispiel das römische Zwölfthor.

Bei den gröfseren Stadtthoren suchte man mit der militärischen Festigkeit die Rücksicht auf Würde und Schönheit zu verbinden, wie sie dem Eingange der Stadt und den religiösen Feierlichkeiten entsprachen. In welcher Weise die Griechen diese combinirte Aufgabe erledigten, ist leider aus keinem erhaltenen Denkmale deutlich zu erkennen.

Besser ist man im Stande von den Thoren zu urtheilen, welche keinen militärischen Zweck hatten, sondern inmitten der Stadt befindlich, ohne eigentliche Festthore zu sein in dem Sinne wie die früher besprochenen, dennoch nur der festlichen Ausschmückung der Wege dienten. Wir müssen bedenken, dafs die heiligen Strafsen, von der Stadtmauer nur willkührlich zerschnitten, bis in die Mitte der Stadt sich fortsetzten; daher wurde auch die Länge der Hauptstrafsen nicht vom Thore, sondern vom Markte *a capite fori* gerechnet. Die Stadt durfte die Cultuswege nicht ausschliefsen; sie mufste nicht blofs der Regierung, sondern auch der Landesfeste und der Gottesdienste Mittelpunkt sein; sie mufste den heilsamen Prozessionen (den ἀλεξίμβροτοι πομπαί) weit geöffnet sein. Dafs in der That die Strafsen nicht nur des Landes sondern auch der Städte durch das Bedürfnifs des Cultus hervorgerufen worden sind, das beweisen die ältesten uns überlieferten Ausdrücke, welche von städtischer Strafsenordnung bei den Hellenen zeugen; ich meine die homerischen Wörter: εὐρύχορος, καλλίχορος, ἀγυιαὶ εὐρύχοροι, εὐρυάγυιος; ähnlich ist die Wendung: εὐρυχωρίαν ποιεῖν τῷ θεῷ (Bergk *P. Lyr.* p. 1029) 'weite Thore und breite Strafsen dem Gotte bereiten'. Raum für die Chor-

züge ist erstes Erfordernifs; mannigfaltiger Schmuck kommt hinzu, den Göttern Ehre zu erweisen. Aus dem Morgenlande (Athenaeus XII 514) stammte die Sitte, mit Purpurteppichen die Wege zu bedecken (πέδον κελεύθου στρωννύναι πετάσμασιν-πορφυρόστρωτος πόρος Aesch. Agam. 875; ἐν ποικίλοις κάλλεσι βαίνειν 890 Herm.); eine Ehre, die der heimkehrende Agamemnon als eine Sterblichen nicht zukommende von sich ablehnt. Eine andere Art des Schmucks waren Kränze, welche an den Häusern aufgehängt, diese dem Gotte, dessen Fest gefeiert wurde, weiheten, gleichwie die bekränzten Wohnungen der Geliebten dadurch als Erostempel bezeichnet wurden. Athenaeus p. 670. In diesem Sinne steht στεφανοῦν ohne Objekt neben θυμιᾶν und οἰνοχοεῖν bei Athen. VI p. 253 und so möchte auch wohl unter εὐστέφανοι ἀγυιαί bei Pind. Pyth. II 58 die 'mit Kränzen aufgezierten Prozessionsstrafsen' der Syrakusaner zu verstehen sein, da sich das Beiwort im homerischen Sinne 'wohl ummauert' mit dem Plural πολλαὶ ἀγυιαί nur unbequem verbindet. Aufser Kränzen an Häusern und Statuen benutzte man Tische, Altäre, Weinkrüge, Fackeln zum festlichen Schmucke der Strafsen. Plut. Dion. 29: ἑκατέρωθεν παρὰ τὴν ὁδὸν τῶν Συρακουσίων ἱερεῖα καὶ τραπέζας καὶ κρατῆρας ἱστάντων. Vgl. Pausan. VII, 27, 3.

Je näher dem Mittelpunkte, desto reicher wurde der Schmuck und wie in Rom die Aedilen seit den Samnitenkriegen die festliche Ausschmückung der Pompenstrafsen, vor Allem aber des Markts, *quum tensae ducerentur*, zu besorgen hatten (Liv. IX 40), so liebten auch die Hellenen besonders den letzten Theil des Festwegs auszuzeichnen, wo er den freien Raum des Markts erreichte und dadurch in ein neues Stadium eintrat; denn die Stadtmärkte sind nicht nur der Menschen, sondern auch der Götter feierliche Sammelplätze, so viel ihrer auf der Burg, in der Stadt und den Gauen des Landes zu Hause sind; es sind Räume für die Gesammtfeste der Olympier, die eigentlichen Sitze des griechischen Polytheismus.

Seit man nun den Stadtmarkt als eine künstlerische Anlage zu behandeln anfing, als einen architektonischen Raum, der nicht mehr von den Strafsen durchschnitten wurde, sondern sie von sich aussonderte, erwuchsen aus den vergänglichen Gerüsten, mit denen man früher am Rande des Markts Kranzgewinde aufgehängt hatte, bleibende Denkmäler, M a r k t t h o r e, welche von Marmor erbaut, die Festzüge in feierlicher Ordnung auf den öffentlichen Platz der Gemeinde zu führen bestimmt waren. Solche Einzugsthore lassen sich daher nur in den jüngeren Städten Griechenlands und Kleinasiens nach-

weisen oder, wenn sie in alten Städten vorkommen, stammen sie aus keiner früheren als der macedonischen Zeit; es waren wie die Architektur zeigt, keine Luxusbauten, sondern heilige Gebäude, es waren den des Wegs kommenden Göttern dargebrachte Huldigungen und Ehrengrüfse.

Es wurden aber mit diesem Cultuszwecke andere verbunden, Siegeserinnerungen und Ehrenbezeugungen, wie sie am Markte besonders wohl angebracht waren und wie sie immer häufiger wurden, seit man Menschliches und Göttliches gemein zu machen und auch den Grofsen der Erde Päane zu singen und Altäre anzuzünden begonnen hatte; das begann aber schon mit dem Ende des peloponnesischen Kriegs. Plut. Lysandros c. 18.

Ein wichtiges Beispiel solcher in einem Denkmale verbundenen Zwecke ist die Thorhalle der Athena Archegetis, von den früheren Topographen zwar voreilig das 'Thor der neuen Agora' genannt, aber sicherlich der Eingang zu einem grofsen, städtischen Platze. Das hatte Stuart richtig erkannt und seine vor 100 Jahren aufgestellte Beurtheilung des Gebäudes mufs ich für richtiger halten, als die neuerdings von Forchhammer und Rofs darüber veröffentlichten Ansichten. Denn wenn Ersterer (Topogr. v. Athen S. 57) sagt: 'Kann etwas mit mehr Gewifsheit aus den Inschriften des Denkmals gefolgert werden, als dafs jene Säulen mit ihren Architraven zu einem kleinen Tempel der Athena Archegetis gehörten?' so sehe ich diese Folgerung durch nichts gerechtfertigt und wenn er fortfährt: 'Weder Stuart noch irgend ein Anderer wäre auf den Einfall gekommen, diese Vorderseite eines Tempels für ein Thor zu halten', so begreift man nicht, wie ein Thor zum Unterschiede von einer Tempelhalle deutlicher charakterisirt werden sollte. Rofs (Theseion S. 41) sieht in demselben ein 'sogenanntes Tetrakionion, eine Art viersäuliger offener Tempelchen, wie es zur Aufstellung von Stadtgottheiten in macedonischen Zeiten üblich war' und glaubt, dafs das mittlere Intercolumnium keine andere Bedeutung hatte, als die im Innern aufgestellte Athenastatue und die zu ihren Seiten stehenden Statuen des L. Caesar und Augustus deutlich sehen zu lassen.

Hiegegen ist zunächst zu erinnern, dafs des Lucius Cäsar Standbild auf der Höhe des Giebels stand, von einer Augustusstatue aber keine Rede ist. Zweitens, dafs Tetrakionion, über dessen Wesen auch Müller in seinen Untersuchungen über Antiochia sich nicht deutlich ausspricht, eine *aedicula* bezeichnet, deren Dach auf vier im Quadrate stehenden Säulen ruht, wäh-

rend das von Rofs zur Analogie benutzte Gebäude, das auf den antiocheni-schen Münzen in einer nichts weniger als zuverlässigen Darstellung zu sehen ist, mit seinen vier in einer Fronte stehenden Säulen vielmehr ein Tetra-stylon genannt werden müfste. Wenn das fragliche Gebäude in Athen ein Athenatempel wäre, so würde es bei gleichen Säulenweiten auf höherer Grundfläche mit drei Stufen aus der Umgegend sich emporheben, während jetzt die grofse Weite des mittleren Intercolumniums, welches das Doppelte der beiden anderen beträgt, sich nur als der mittlere Durchgang eines Thors erklären läfst und diese einfachste Ansicht, wie sie sich den englischen Archi-tekten, den ruhmreichen Begründern unserer Kenntnifs von Attika, beim ersten Anblicke der Ruine darbot, wird durch eine Reihe gleichartiger und gleichzeitiger Bauwerke unterstützt.

Es war ein Tripylon mit doppelter Bestimmung, ein Ehrendenkmal für die Familie des Octavian und zugleich dem Cultus der Athena gewidmet. Diese war im Bilde nicht dargestellt, sondern das Gebäude diente als Schmuck der Strafse, zur Verherrlichung der für die Göttin veranstalteten Festzüge; es war ein athenäisches Pompenthor und mufs mit noch anderen, auf Ver-herrlichung des Athenadienstes bezüglichen Anlagen, die wir nicht mehr er-kennen können, im Zusammenhange gestanden haben; denn ein gröfserer städtischer Platz mufs es gewesen sein, den die Festzüge durch dies Thor betraten.

Gegen die Benutzung des Gebäudes zu Festzügen könnte man einen scheinbaren Grund anführen, nämlich die Spuren einer dem mittleren Inter-columnium gegenüberliegenden Thüre in der das ganze Gebäude im Rücken ab-schliefsenden Mauer; diese Thüre ist bedeutend enger als das vordere Inter-columnium und würde also die Vortheile desselben aufheben.

Aber zu einem Tempel pafst Thüre und Mauerschlufs, wie er im Stuartschen Plane vorliegt, noch viel weniger und es ist schwer zu sagen, was Rofs sich unter den 'hinteren Pfosten des Gebäudes' denkt. Ich ver-muthe, dafs dieser hintere Anbau mit der Thüre, deren Pfosten das bekannte Dekret Hadrians wegen des Oelverkaufs enthält, aus byzantinischer Zeit stammt und dafs er eben so wie das neulich aufgefundene byzantinische Burgthor keinen anderen Zweck hatte, als den heidnischen Processionen den Weg zu sperren.

Das älteste Beispiel eines griechischen Marktthors ist in Athen die mit dem Tropaion des Siegs über Pleistarchos des Kassandros Bruder geschmückte Thorhalle (Paus. I, 15, 1); aus der römischen Zeit sind am bekanntesten das Marktthor in Patrai (Pelop. I 443), das auf den Akroterien die vergoldeten Standbilder des Patreus und seiner Kinder trug und das korinthische mit den Gespannen von Helios und Phaethon (Pelop. II 530). Den Markt der Syrakusaner schmückte ein Thor, auf welchem des Verres Sohn als junger Heros stand und zugleich des Vaters Reiterstandbild (Verr. II 63). Diese von den Thoren getragenen Bildwerke, welche denselben ihre religiöse Bedeutung zu verleihen bestimmt waren, heifsen *τὰ ἐπιφερόμενα*, wie in der Inschrift aus Aphrodisias 2749: *ἡ Ἀφροδίτη ἐκ τῶν ἰδίων προσόδων — τὰς πυλίδας σὺν τοῖς ἐπιφερομένοις μετέθηκεν καὶ ἀνέστησεν* etc.

Die inschriftliche Ausstattung der Thore zeigt recht deutlich ihre Beziehung auf den Weg und den Wanderer. Ausgezeichnete Gäste wurden von Seiten der Stadt durch eine Inschrift geehrt, welche für sie persönlich als ein Grufs am Stadtthore angebracht war; so wurde Pompeius, nachdem er vom Peiraieus heraufgekommen war und den städtischen Gottheiten geopfert hatte, mit einem Doppelspruche entlassen (Plutarch. Pomp. c. 27); der an der Innenseite lautete:

ἐφ᾽ ὅσον ὢν ἄνθρωπος οἶδας, ἐπὶ τοσοῦτον εἶ θεός.

und an der Aufsenseite:

προσεδοκῶμεν, προσεκυνοῦμεν, εἴδομεν, προπέμπομεν.

Das Geleit, das ihm von Staatswegen gegeben, wurde wie eine *πομπή* angegesehen und ihm deshalb das Thor wie ein Pompenthor gewidmet. Die Sitte der Thorinschriften, dem klassischen Griechenlande fremd, fand in den römischen und byzantinischen Zeiten immer gröfsere Verbreitung. Merkwürdige Beispiele sind in Lycien, woselbst die Stadtthore, wie in Patara, durch Statuen und Inschriften zu Ehrenthoren gemacht wurden. Siehe im C. I. III n. 4280, 4281, 4281 *b*. Die Widmung ging bald von Gemeinden und Corporationen aus, wie z. B. die Inschriften in Patara und in Thiatyra C. I. 3480: *τοῖς Σεβαστοῖς οἱ ἱματευόμενοι τὸ πρόπυλον καὶ τὰς στοάς* oder von Einzelnen, welche zum Besten des Gemeinwesens (*τοὺς πυλῶνας τῇ πόλει* C. I. 521. *τὰς πυλίδας σὺν τοῖς ἐπιφερομένοις* n. 2749 *ἐπὶ εὐτυχίας τῆς λαμπρᾶς Ταυροπολιτῶν μητροπόλεως καὶ τοῦτο τὸ ἔργον τῆς πύλης ἀνενεώθη ἐπὶ Φλ. Ἀ.* n. 2746) oder zu Ehren Einzelner solche Bauten ausführten. Von der letzten

Gattung ist neuerdings ein interessantes Beispiel bekannt geworden, nämlich die Aufschrift eines dem Valens gewidmeten Tetrapylon zu Athribis, 1846 von Harris gefunden, von Herrn Dr. Brugsch an Herrn Böckh mitgetheilt:

τ]οῦ [π]αν[τελεήμον]ος? Θεοῦ θελήσαντος καὶ [Ἰησοῦ?
τοῦ Χριστοῦ αὐτοῦ ἐπὶ τῆς πανευδαίμονος —
βασιλείας τῶν ἅπαντα νεικώντων δεσποτῶν [Οὐάλεντος
καὶ Γρατιανοῦ τῶν αἰωνίων Αὐγούστων —
5 ἐν τῇ εὐτυχεστάτῃ αὐτῶν δεκαετηρίδι ἑτέρᾳ τὸ [τετρά-
πυλον ἐπώνυμον τοῦ θειοτάτου βασιλέως ἡμῶν Οὐάλεντος
ἐκ θεμελίων ἐκτίσθη ἐπὶ τῆς ἀρχῆς τοῦ κυρίου μου — τοῦ
λαμπροτάτου ἐπάρχο[υ] τῆς Αἰγύπτου Α[ὐ]λου
Παλλαδίου λογιστεύοντος καὶ ἐπικειμένου?
10 τῷ κτισθέντι τετραπύλῳ Φλαουίου —
κυρου πολειτευομένου — Ἐπαγάθ[ου?.

Dies Tetrapylon in Athribis, in welchem die Bruchstücke eines mit Königsschildern der 24sten Dynastie verzierten Denkmals verbaut waren, ist dem Kaiser Valens zu Ehren unter seinem Namen errichtet worden als ein bleibendes Denkmal der Feier seiner Decennalien. Es ist also im Jahre 374 gegründet und mufs in einem der nächsten vier Jahre vollendet worden sein, da Valens im fünften Jahre seines zweiten kaiserlichen Decenniums starb.

Von Inschriften über Stadtthoren liefert Ankyra die merkwürdigsten Beispiele. In zwei langen Zeilen mit grofsen Buchstaben standen über dem Hauptthore der christlichen Stadt die Trimeter angeschrieben, welche nach der Abschrift von Busbek zuerst von Gruter, zuletzt von Mai (Script. Vet. N. Coll. V p. 359) aus der Marinischen Sammlung herausgegeben worden sind und die trotz vieler Verstöfse gegen klassische Gräcität und Prosodie doch zu den besten Proben byzantinischer Lapidarpoesie gehören. Das Thor mufs errichtet oder neu geschmückt worden sein nach einer glücklichen Waffenthat des Kaisers Michael in der Umgegend Ankyras; es ist vielleicht Michael Balbus 820-828, ein Phryger von Geburt, welcher auch auf Münzen (Eckhel VIII p. 239) πιστός genannt wird; ein Beiwort das sonst erst in späterer Zeit geläufig zu werden pflegt. In Folge dieses Siegs werden Alle, die des göttlichen Segens Zeugen gewesen sind, also die Bürger der Stadt aufgefordert, den Urheber des Segens zu preisen. Dann werden insbesondere die Wanderer aufgefordert, nicht stumpfsinnig zum Thore einzugehen,

sondern mit lautem Segensgrufse seine Schwelle zu betreten. Sie sollen preisen alle göttlichen Gnadenerweisungen und sagen: Sei gegrüfst du Stadt des Herrn, du neues Zion, dessen Name eingeschrieben ist in die Tafeln Gottes [1].

Zu dieser Inschrift hat Hamilton (*Researches* n. 136) ein merkwürdiges Seitenstück gefunden, eine gleichfalls metrische Inschrift vom Südthore der Burg von Ankyra; sie bezieht sich auf dasselbe Ereignifs. Die zerstörte von blutigen Feindeshänden hingeworfene, nun aus dem Elende aufgerichtete Stadt wird aufgefordert ihr Trauerkleid abzuwerfen (*ἀπαμφιάζου πενθικὴν ἀμορφίαν*) und bräutlich sich zu schmücken (*δέχου στολισμὸν νυμφίας*). Dich, heifst es weiter, die in den Abgrund der Gefahren gestürzte, hat mit starker Hand Michael der Herrscher, der kranztragende König aufgerichtet, deine Wohnung als eine sichere herstellend, Ankyra liebliche, glänzendste Stadt im Galaterlande (*Σὲ τὴν πεσοῦσαν ἐν βαράθρῳ κινδύνων, [χειρὶ] κραταιᾷ* Μιχαὴλ *ὁ δεσπότης — βασιλεύς — — στεφηφόρος τὴν σὴν [ν]εουργῶν ἀσφαλῆ κατοικίαν* Ἄγκυρα *τερπνὴ παμφαεστάτη πόλις πάσης* Γαλατῶν *πατρίδος* — so viel läfst sich ungefähr im Zusammenhange lesen).

Man schmückte die Strafsen mit Thoren nicht nur am Rande der Stadt oder an dem des Marktplatzes, sondern auch beim Eintritte in ein wohlumhegtes Grundstück. In der Thalenge, welche aus dem unteren Theile der marathonischen Ebene in die obere, vom Kloster Vraná nach dem jetzigen Marathon führt, stand ein altes Thor mit der Inschrift (C. I. n. 537): Ὁμο*νοίας πύλη.* Ἡ*ρώδου ὁ χῶρος εἰς ὃν εἰσέρχεαι.* Es bezeichnete den Eingang zum Grundstücke des Herodes Atticus und diente zugleich als Denkmal der treuen Verbindung mit seinen verstorbenen Lieblingen, deren Statuen auf dem Thore standen. Dafs auch Landstrafsen an den Gränzen verschiedener Provinzen durch bewachte Thore geschlossen wurden, wo natürliche Engpässe solchen Abschlufs möglich machten, ist aus Herodot bekannt, der unter anderen das Halysthor zwischen Phrygien und Cappadocien erwähnt. Aus Anlagen dieser Art bildeten sich Ortschaften, wie z. B. Pylon auf der Egnatia an der Gränzscheide Illyriens und Macedoniens. Str. 323: *τόπος ὁρίζων ἐν τῇ ὁδῷ τὴν*

---

(1) *Δόξαν μεγίστην τοῦ θεοῦ δεδορκότες, ἔχοντες ὄμμα καὶ χέρας ἐπηρμένας, ἄραντες εὐλογεῖτε τὸν* Παντεργάτην *τὸν ἰσχὺν ἐνδύοντα καὶ κράτος μέγα τῷ εὐσεβ[εῖ] καὶ [χριστομύστῃ?] δεσπότῃ ἄνακτι πιστῷ* Μιχαὴλ Εὐεργέτῃ. Οἱ *εἰσιόντες τὴν πύλην καὶ τὴν πόλιν λαλεῖτε· πάντα* Θεῖα *δεδοξασμένα· πόλις* Κυρίου *χαῖρε* Σιὼν *ἡ νέα, θεογράφοις πίναξιν ἐγγεγραμμένη.*

Ἰλλυρίδα καὶ τὴν Μακεδονίαν. Polyb. 34, 12. Als Thoreingang zu einem ganzen Lande wird der Name: *ἱερὰ πύλη Συήνης* von Letronne gedeutet. Siehe C. I. Gr. III p. 1218.

Was die religiös-symbolische Ausstattung der Thore betrifft, so mufsten hier dieselben Anschauungen vorwalten, die bei den Thüren der Alten mafsgebend waren. Was über dem Burgthore der Atriden die beiden ihre Köpfe vorstreckenden Löwen sind, dasselbe bedeuten anderswo die Gorgomasken; so die noch heute über dem Thore von Nikaia befindliche kolossale Meduse, und die als Schildzeichen bekannten Schlangen oder die als Amulette dienenden Löwen- und Stierköpfe. Vgl. Jahn in den Berichten der K. S. Ges. d. W. Phil.-hist. Classe. 1854. S. 47.

Die Religion der Thore ist von der der Wege im Wesentlichen nicht verschieden. Apollon Agyieus ist als *θυραῖος* und *προπυλαῖος* der Pförtner von Stadt und Burg; in dieser Beziehung hütet der Pfeiler, sein heiliges Symbol, den Eingang der Atridenburg; er wehrt das Übel ab als *ἀποτροπαῖος* und *ἀλεξίκακος*; er schützt als *προστάτης* (Trach. 209) und *προστατήριος* (Electra 637) die Bewohner von Stadt und Burg und erlegt die schon eingedrungenen Feinde im Thorgange, wie den Achilleus (*ἐνὶ Σκαιῇσι πύλῃσιν* Il. X 360). Aber wenn drinnen das Unrecht herrscht, so erweist er sich hülfreich dem, welcher hineingehen will, um göttliches und menschliches Recht wieder herzustellen. Darum weist auf ihn Orestes in den Choephoren V. 577: *τὰ δ' ἄλλα τούτῳ δεῦρ' ἐποπτεῦσαι λέγω, ξιφηφόρους ἀγῶνας ὀρθώσαντί μοι,* Worte die ich unmöglich mit dem Scholiasten und mit Hermann auf Pylades beziehen kann.

Von der Artemis besonderem Verhältnisse zu den Stadtthoren ist schon geredet. In einem Thore von Halikarnassos wird nach der Inschrift C. I. 2661 ihr Bild aufgerichtet, gleichsam um dem daselbst schon im Bilde gegenwärtigen Apollon eine Aufmerksamkeit zu erweisen (*Φοίβῳ Ἀγυιεῖ τάνδε νέμω χάριν*); sie sind zusammen *θεοὶ σωτήριοι.* Sie hat aber als Eileithyia und Propylaia ihre selbständige Bedeutung. Hekate als *προθυρίδία* oder *πρόδομος μελάθρων* (Aesch. fr. 374) ist vor allen Pforten und Thoren ansässig (*πανταχοῦ πρὸ τῶν θυρῶν* Arist. Vesp. 804; vgl. Welcker Sylloge p. 170) und nach den Sieben des Aischylos 448 kämpft deshalb Polyphontes am Thore unter dem Schutze und dem Wohlwollen der thorhütenden Artemis.

Des Wegs ganze Bedeutung concentrit sich am Thore; deshalb ist der Wegegott Hermes hier besonders an seinem Platze, weil man nirgends mehr als hier des göttlichen Beistands bedürftig ist und der menschliche Verkehr sich hier am meisten zusammendrängt. So stand im messenischen Stadtthore ein attischer Hermes (Pelop. II S. 191, 17). Er öffnete dem harrenden Wanderer den Eingang; er ist der Gott, der die Angel sich drehen läfst, ebenso wie er auch die Thürangel hütet, dafs sie nicht zum Schaden des Hauses benutzt werde; (*στροφεύς, στροφαῖος-περὶ τὸν στροφέα ἱδρυμένος θεός* Pollux VIII 72. Gerhard Hyp. Röm. Stud. II 229). Vielleicht dürfte des Strophios Sohn Pylades der 'Pförtner' (von *πύλη* wie *Portunus deus portarum* bei Festus) auch ursprünglich ein dem Hermes verwandter Dämon sein, der den Orestes schützend geleitet (wie Hermes den Priamos und Mentor-Athena den Telemach) und ihm dann das Thor der Ahnenburg öffnet. Es fehlt ihm sonst in der That eine bestimmte Nationalität und eine heroische Individualität.

Endlich ist Athena auch hier an ihrem Platze, insofern das Stadtthor der räumliche Anfang eines politisch-geordneten Zusammenlebens ist und daher fand man häufig, wie der Scholiast zu Lycophron 356 bezeugt, der Athena Bild in den Thoren der Stadt an die Wand gemalt. So erfüllte man den Thorraum mit Bildern und Symbolen der Gottheiten, so viele derselben mit ihrer menschenfreundlichen Wirksamkeit sich hier vereinigten und suchte so die Vorhalle der Stadt zu einer allem Segen offenen, einem *εὔολβον προπυλαῖον* (C. I. n. 2661) zu machen.

Die profane Ausstattung des Thors bezieht sich auf den Verkehr wie auf die Sicherheit der Stadt. Bei dem herkulanischen Thore in Pompeji liegt aufserhalb der Stadt das Wachthäuschen mit dem Steinsitze — es war dies also mehr zur polizeilichen Aufsicht bestimmt als zum militärischen Schutze. Zur Erhebung der Thorgebühren, des *διαπύλιον* (Böckh Staatsh. I 439) bedurfte es auch in Griechenland der Zollbuden. Eine im Felsen ausgehauene Wachtstube findet sich beim inneren Thore von Seleukeia.

Die Namen der Stadtthore, wenn sie nicht die Bauart bezeichnen, wie Dipylon u. s. w. oder den Begriff des Thores wiederholen, wie es mit dem Namen Diamperes in Argos (von *διαπείρω*? Pelop. II 567) zu sein scheint, beziehen sich auf die einzelnen Zielpunkte des Thorwegs oder die ganzen Landschaften, zu denen der Weg führt, wie *πύλη Πειραϊκή, πύλαι αἱ ἐπὶ τὸ*

Θρᾴκιον καλούμεναι in Byzanz (Xen. Hell. I, 3), *πύλαι Μαγνητίδες* in Ephesos. Wenn der Name sich auf nahe gelegene Heiligthümer bezieht, so kann man annehmen, dafs für die dorthin gerichteten Prozessionen das Thor als Ausgangspunkt diente, wie bei den Ὁμολωΐδες in Theben (Müller Orchom. p. 233 f.). Von wie fern gelegenen Punkten die Namen hergenommen wurden, zeigt in auffallender Art das Beispiel von Akrai, wo ein Thor nach Selinus genannt war (C. I. III p. 583). In Torone bezeichnet Thukydides IV 111 ein Stadtthor nach der städtischen Gegend, wohin es von aufsen führte; denn anders kann der Ausdruck: *αἱ κατὰ τὴν ἀγορὰν πύλαι* nicht verstanden werden.

Wir haben die griechischen Heerstrafsen bis in das Thor begleitet und werfen noch einen Blick auf die städtischen Strafsen. Der *ἐντείχιος τόπος* ist ursprünglich und wesentlich von dem *ἐκτείχιος* nicht unterschieden; wir finden ja innerhalb der Thore dieselben Quartiere, dieselben Strafsen und der Strafsen Anfang ist nicht das Thor, sondern der Markt. Erst allmählich bildeten sich die Gegensätze von drinnen und draufsen und man gewöhnte sich auch die städtischen Strafsen mit einem besonderen Ausdrucke zu bezeichnen. Ἀγυιά (*Macrob. Sat.* I, 19: *Graeci vias quae intra pomoerium sunt, ἀγυιὰς appellant*) ist eine Participialform von ἄγω und bezieht sich schon bei Homer immer auf städtische Strafsen. Wenn also der Zusammenhang zwischen den Strafsen und dem Gottesdienste richtig erkannt worden ist, so bezeichnet auch ἀγυιά vorzugsweise die Strafse der Festzüge. Deshalb wird das Wort so gerne mit Beziehung auf Chortänze gebraucht, auch aufserhalb des städtischen Bezirks, wie in Euripides Bacchen V. 87: Ἑλλάδος εἰς εὐρυχόρους ἀγυιάς. Ἀγυιά war kein geläufiger Ausdruck der attischen Prosa. Pausanias bemerkte ihn in Elis als einen ihm auffallenden Provinzialismus statt des aus der attischen Umgangssprache in die *κοινή* übergegangenen *στενωπός*, welches auch den Ausdruck ῥύμη verdrängt hatte. Auch die Zusammensetzungen von ὁδός kommen mehrfach in Beziehung auf städtische Bewohnung vor, so δίοδος und ἄμφοδος oder *τὸ ἄμφοδον*, dessen Bedeutung aus Hyperides bei Pollux deutlich wird: *ἡ οἰκία ἡ μεγάλη ἡ Χαβρίου καὶ τὸ ἄμφοδον* — da sind es die herumführenden Strafsen, welche den palastartigen Bau wie eine für sich bestehende *insula* von den übrigen Häusermassen isolirten.

Aus der oben angedeuteten Weise, in welcher die meisten Städte Griechenlands ummauert worden sind, ergiebt sich von selbst, wie wenig dabei

von einer rationellen Strafsenanlage die Rede sein konnte, auch wo der Mauerbau nicht so tumultuarisch vor sich ging wie der von Athen.

Uralt freilich sind die aus praktischem Sinne und unmittelbarem Naturverständnisse hervorgehenden Rücksichten auf Festigkeit und Gesundheit städtischer Lage. So erzählt Plutarchos (de Curios. I.) wie seine Vaterstadt durch Chairon von der Westseite, wo sie der vom Parnasse zurückstrahlenden heifsen Nachmittagssonne ausgesetzt war, zum Segen der Bürger nach der Morgenseite verlegt worden sei. In ähnlicher Weise machte sich Empedokles um seine Vaterstadt verdient. Wie die Städte, blickten auch die Häuser in der Regel gegen Morgen, damit Eos Jeden zum Tage erwecke und ihre ersten Strahlen sein Haus durchleuchte mit heiligem Lichte, wie das Haus des homerischen Zeus.

Auch in Athen hatte aus sicherem Naturgefühle die älteste Bürgerschaft sich diejenige Lage ausgesucht, welche der Seeluft offen sich zu allen Zeiten als die gesündeste erwiesen hat. Diese Rücksichten sind so alt, als es in Hellas Städte giebt. In den Städten aber stellten sich bei der absicht- und planlosen Entstehung derselben erst allmählich die Übelstände des städtischen Lebens heraus und diese Übelstände nachträglich zu beseitigen oder durch die Zucht einer ordnenden Gesetzgebung möglichst zu mildern — das war Alles, was in den alten Städten geschehen konnte. Es waren polizeiliche und administrative Mafsregeln, welche in den Zeiten concentrirter Staatsgewalt mit besonderem Nachdrucke ausgeführt zu werden pflegten.

In dieser Beziehung haben die Pisistratiden für Athen das Mögliche geleistet, um das zufällig Gewordene zu organisiren und das regellose Strafsengewirre zu ordnen. Ein Beweis, wie diese Reformen unter stetiger Verbindung des Polizeilichen und Religiösen aufgefafst wurden, ist der Zwölf-Götter-Altar, auf dem Stadtmarkte errichtet und geweiht unter dem Archontate des jüngern Peisistratos um Ol. 65. Des Hippias Sorge für Strafsenordnung beschreibt der pseudoaristotelische Oikonomikos. Aufserdem sind die attischen Astynomen und Agoranomen bekannt, welche für die Wohlordnung (εὐκοσμία) der oberen Stadt und der Häfen zu sorgen hatten. Die Stadt war zu diesem Zwecke in Polizeibezirke eingetheilt; das sind die κῶμαι, deren Einrichtung dem Solon und Kleisthenes zugeschrieben wird. Siehe Sauppe *de demis urbanis* S. 11. Den Wirkungskreis der genannten Behörden bezeichnet Aristoteles Polit. p. 210 ed. Göttl. als ἐπιμέλεια τῶν περὶ τὸ ἄστυ

δημοσίων καὶ ἰδίων, ὁδῶν σωτηρία καὶ διόρθωσις. Das Nähere giebt Papinian's Astynomikon in dem daraus erhaltenen Fragmente, welches zu diesem Ende in Meier und Schömann's Attischem Prozesse S. 941 f. benutzt worden ist. Unter dem Collegium der Astynomen standen die *κοπρολόγοι*; siehe Böckhs Staatshaushaltung I 286. In Theben, wo des Leibes Bedürfnissen besondere Aufmerksamkeit zugewendet wurde, war des Hauses Vorderseite in besonderer Weise charakterisirt; denn Eubulos sagt in den Kerkopen (Meineke Frag. Com. 3, 229) von den Thebanern: *κοπρῶν' ἔχει ἐπὶ ταῖς θύραις ἕκαστος, οὗ πλήρει βροτῷ οὐκ ἔστι μεῖζον ἀγαθόν.*

Auch der Areopag übte in Athen eine gewisse Oberaufsicht über den Zustand der städtischen Strafsen und Plätze. Strenge Gränzsonderung zwischen der Strafse und den Privaträumen war hier durchweg die Hauptsache; es durfte Niemand Öffentliches zu seiner Benutzung hereinziehen (*κατοικοδομεῖν τὸ δημόσιον* Xen. Resp. Ath. III 4) noch seines Hauses Vorbauten auf die Strafse hinausschieben (*δρυφράκτους ὑπερτείνειν* Herakl. Pont. Polit. 1); es durfte dem auf der Strafse gehenden Bürger durch eckige Vorsprünge, durch baufällige Theile des Hauses oder durch auswärts schlagende Thüren keinerlei Gefahr oder Beschwerde erwachsen.

Die Gränze des Privatgrundstücks bildete in älteren Zeiten das *ἕρκος*, die den Hof des Hauses umgebende Mauer, welche durch die Pforte des Herkos — *ἕρκειος θύρα* (auf sie allein konnte sich des Hippias Verordnung beziehen) — auf die Strafse mündet, während nach innen dieser Thüre gegenüber die *θύρα αὔλειος* in das Haus hineinführt. Eine stattliche Wohnung war von einem hochgebauten und geschmückten Herkos umgeben, vergl. Archil. fr. 39: *τοῖον γὰρ αὐλὴν ἕρκος ἀμφιδέδρομεν.* Skylax in Olbia umgab seine königliche Wohnung mit einer weiten Mauer und stellte auf derselben Reihen von Marmorsphinxen und Greifen auf, um dadurch sein Haus vor allen anderen als den Sitz hellenischer Weisheit und vorschauender Klugheit zu charakterisiren. Herod. IV 79. Vergl. Bötticher in den Berichten der Königl. Sächs. Ges. der W. Phil. hist. Cl. 25. Febr. 1854.

Aufserhalb des Herkos gehört der Mann dem Staate an, innerhalb seiner Familie und seinen Freunden; daher *ἐκκαλεῖν, ἐκκλησία* das Herausrufen aus dem Privatleben in das Öffentliche. Solon sagt seinen Mitbürgern, um ihnen die schrecklich zunehmende Zerrüttung der öffentlichen Verhältnisse an das Herz zu legen und sie aus stumpfsinniger Apathie aufzurütteln,

sie sollten nicht wähnen, dafs das Unglück nur ein öffentliches bleibe und sich Jeder in sein Privatleben zurückziehen könne; Jedem, sagt er, kommt es in das Haus, die Hofthüren halten es nicht zurück, es springt auch über das hohe Herkos hinüber (Bergk *Poetae Lyr.* p. 316). Wenn nun auch bei der Verdichtung städtischer Bevölkerung die weiten Hofräume einschwanden und die Nachbarhäuser meist gemeinsame Brandmauern hatten, so suchte man doch den Gränzsaum zwischen dem Öffentlichen und Privaten in ganzer Schärfe festzuhalten und zu heiligen. Zu diesem Zwecke standen auf der Gränzscheide die Hermen, ebenso wie die Hermenreihen auf dem Markte auch Gränzhermen waren (C. Fr. Hermann *de terminis* p. 26). Indessen verknüpfte man mit dem vor dem Hause aufgestellten Hermes zugleich den Begriff des göttlichen Schutzes, unter den man Ein- und Ausgang stellte. Den Beweis giebt die albanische Herme des Dattios bei Welcker in der Sylloge n. 136. So walteten segnend und Unheil abwehrend Hekate und Apollon Agyieus vor den Häusern; die Tarentiner opferten dem Zeus Kataibates vor ihren Thüren zum warnenden Andenken des von ihm verhängten Strafgerichts. Im Ganzen hiefsen die vor der Morgen- und Vorderseite des Hauses stehenden Götter: θεοὶ oder δαίμονες ἀντήλιοι (Aesch. Agam. 519). Zu ihnen tritt in die Morgenluft der Hausbewohner und reinigt sich durch Gebet und Opfer von dem nächtigen Traumleben (Vgl. Soph. Eled. V. 635 εὐχαὶ λυτήριοι δειμάτων). Die Menschen des Südens haben ganz besonders den Trieb, so früh als möglich aus der engen Wohnung in die Luft hinauszutreten, um rasch die Schwere der Nacht abzuschütteln. Elektra ruft das im Gegensatze zu den engen und vielbefleckten Wohnräumen ihrer Burg 'heilige' Licht an, den Zeugen ihrer täglichen, mit dem Verschwinden der Nacht beginnenden Klagen, und wie Klytaimnestra mit geängsteter Seele ihre Träume vor den Apollon Agyieus bringt, nur durch der Elektra verhafste Gegenwart in dem offenen Aussprechen alles dessen, was sie auf dem Herzen hat, gehemmt — so herrscht noch jetzt bei den Griechen die Sitte, schwere Träume der aufgehenden Sonne zugekehrt laut auszusprechen, um dadurch der Last los zu werden.

In den älteren Städten Griechenlands war eine genaue Lokalbezeichnung nicht ohne Schwierigkeit. Die Häuser nach den verschiedenen in die Stadt aufgenommenen Demen zu bestimmen, war durchaus unthunlich, da die Gränzen derselben immer mehr unkenntlich geworden waren. Dagegen

waren die κῶμαι wenigstens in Athen zur Aufrechterhaltung der Ordnung eingerichtete Wohnungsbezirke, welche nach Platons Gesetzen p. 759 auch die Vorstädte mit umfafsten; diese mufsten genau begränzt sein. Die verschiedenen Hauptstrafsen bildeten die Umrisse der Komen und so konnten die Komen selbst ἀγυιαί (ἀγυιᾶτις war deshalb gleichbedeutend mit κωμῆτις, 'in demselben Stadtquartiere wohnend') oder ῥῦμαι oder πλατεῖαι genannt werden (διαιρεῖν τὴν πόλιν εἰς τέσσαρας πλατείας Diod. XII 295). Man setzte die Gränze für den umgränzten Raum, wie ὅρος ἱερός so viel sein kann wie χῶρος ἱερός (Böckh Monatsber. der Akad. d. W. 1854 S. 428) und ebenso wie bei den Römern die Namen *Sacra uia* u. a. Namen städtischer Regionen wurden, nannte man auch nach der Strafse Τρίποδες in Athen ein ganzes Quartier.

Häufig werden diese Quartiere nach Heiligthümern bezeichnet, wie das Poseidion in Pellene (Pelop. I p. 494), Ἡραΐς κώμη in Kerkyra (C. I. n. 1840), Apolloneatis, Athaneatis (οἱ ἐπ' Ἀθηναίαν πολῖται C. I. n. 1513) u. s. w. in Tegea und diese Bezirke dienten zur Wohnungbeschreibung. In der Regel benannte man aber die einzelnen Grundstücke und Wohnungen nach dem nächsten bekannteren Punkte, wie wir aus Inschriften (siehe namentlich C. I. n. 5430) und den von Meineke neuerdings aus unverdienter Vernachlässigung hervorgezogenen Epidemien des Hippokrates lernen. Das Natürlichste waren auch hier die Bestimmungen nach Heiligthümern wie: ὑπὲρ τοῦ Κορείου, ὑπὸ τὸ Ἀφροδίσιον, ποτὶ τῷ Ἀρτεμιτίῳ, nach Thoren und Stadtmauer: ὑπὸ τὰν πύλαν τὰν Σελινουντίαν in Akrai, πρὸς τὸ καινὸν τεῖχος, ἡ ἄνω τῶν πυλέων οἰκέουσα; nach wichtigeren und allbekannten Mittelpunkten des bürgerlichen Verkehrs, wie nach den öffentlichen Waschplätzen: θεμέλιον ποτὶ πλυνοῖς C. I. 5430, 35, nach Brunnenplätzen: ποτὶ φρητίοις n. 5430, 16. Hippocr. I p. 704: παρὰ Φρυνιχίδεω φρέαρ; vgl. παρὰ τὸ ψυχρὸν ὕδωρ III p. 108; nach dem Markte: ἱερὸν τὸ τοῦ Ἀπόλλωνος τὸ ποτὶ τῇ ἀγορᾷ Pelop. II 323, 61; οἰκία ἡ ἐν Πειραιεῖ ἡ ἐν τῇ Ἱπποδαμείᾳ Dem. c. Timoth. p. 1190; ἐπὶ ψευδέων ἀγορῇ Hippocr. III p. 56, 62. ἐπὶ τοῦ Λείου oder Ληίου p. 142. Ein solcher freier städtischer Platz, wie deren auch abgesehen vom Marktverkehre für Waffenübungen und andere Zwecke in einer Stadt sein mufsten, wird in Ankyra mit dem freilich zweifelhaften Namen Komoketion genannt n. 4019. Die Bezeichnung ἐν πλινθίῳ bei Hippokrates VI 6 9 geht vielleicht auch auf einen Marktplatz, wenn man die Aphrodite ἐν πλινθίῳ bei den Tegeaten vergleicht. Vgl. Meineke Vind. Strab. p. 119. Auch bestimmte man genauer nach einzelnen

Marktheilen, wie nach dem Weinmarkte (οἶνος) in Akrai oder nach den Markthermen: κουρεῖον τὸ πρὸς τοὺς Ἑρμᾶς, ein aus Lysias Rede gegen Pankleon p. 166 Steph. bekanntes Haus, wo die in Athen anwesenden Dekeleer einzukehren pflegten.

Der Mangel an klarer und übersichtlicher Disposition in den älteren Städten der Hellenen ist auch der Grund, weshalb des Pausanias Stadtbeschreibungen, namentlich die von Athen, so sehr der Anschaulichkeit entbehren. Ohne einen Überblick der Lage und Anlage zu geben, pflegt er durch das Hauptthor nach dem Stadtmarkte zu gehen und um den Markt dann in loser Verknüpfung das Übrige der Unterstadt anzureihen.

Die Strafsen haben keine selbständige Bedeutung und deshalb auch nur selten bestimmte Eigennamen. Die vorkommenden Eigennamen beziehen sich auf die ursprüngliche Benutzung der Strafse, wie z. B. der Name Ἀφεταΐς der 'Corso' von Sparta (vgl. Ἱππικός n. 5150. Barth S. 438, 20); auf ihre Einfassung wie Τρίποδες und Ἑρμαῖ; auf die natürliche Lage wie Κοίλη und Βαθεῖα; auf die Lage innerhalb der Stadt, wie Μέση, die grofse Heer- und Poststrafse, welche Byzanz von West nach Ost durchschnitt; auf die Richtung, wie die Εὐθεῖα die 'Zeile' in Megara, mit der die ῥύμη ἡ καλουμένη εὐθεῖα in Damascus (Apostelgesch. IX, 11) zu vergleichen ist, oder endlich auf die technische Ausführung wie die Σκυρωτή in Kyrene.

Die gerade Richtung der Strafsen hatte meistens in Prozessionen und Fackelläufen ihre Veranlassung. Die Eutheia von Megara führte zum Apolloheiligthume; εὐθύτομος, εὐθυτενής sind Bezeichnungen, die von Pindar und seinen Scholiasten der apollinischen Battosstrafse gegeben werden; man vergleiche den Johanneischen Ausdruck: εὐθύνειν ὁδὸν Κυρίου. Auch der Name πλατεῖα wird sich ursprünglich auf Prozessionen beziehen. Daher auch in Apamea Kibotos: πλατεῖα ἡ ἱερωτάτη (3960 b); sie war mit Götterbildern eingefafst. Auch die Tripodenstrafse hatte von Götterfesten Ursprung und Bedeutung. Nirgends aber wird der städtischen Hauptstrafsen gottesdienstlicher Ursprung deutlicher, als in Kyrene, der für Strafsenbau wichtigsten Hellenenstadt. Burgartig lagerte sich die hohe Kyrene auf zwei aus dem libyschen Felsplateau hervorragenden Kuppen mit starkem Abfalle gegen Norden. Zwischen beiden Kuppen zieht sich eine Einsenkung, eine natürliche κοίλη ὁδός. Battos benutzte in echter Hellenenweise diese Senkung, um hier nachhelfend, ebnend und durch kunstreiche Windungen die widerstrebende Rauh-

heit des Terrains bewältigend, eine stattliche Strafse herzustellen, um Quell und Apollotempel, Stadt und Hafengegend zu verbinden ([1]). Es war diese Strafse die eigentliche Lebensader Kyrenes, die Bahn der Festgänge, der Handelscaravanen, der Todtenzüge. Deshalb knüpfte sich an keinen Strafsenbau der alten Welt so unsterblicher Ruhm, wie an den des Battos, den Pindar besingt, 'weil er gröfsere Tempelräume den Göttern widmete und für die apollinischen Festzüge, die volkschirmenden, eine gerade, ebene und den Rossen gangbare Bahn schuf bis dorthin, wo er selbst an des Stadtmarkts Ende nach seinem Tode liegt an ausgewählter Stätte' Pind. Pyth. V, 83. In der Gruppe Pindarischer Worte: *πεδιὰς ἱππόκροτος Σκυρωτὰ ὁδὸς* hat Barth das erste derselben so gedeutet, dafs es die Mittelschlucht zwischen den beiden Stadtkuppen bezeichne, in welcher der Weg hingeleitet ist; das würde *κοίλη* oder *βαθεῖα* bezeichnen. Pindar nennt die Strafse eine *πεδιάς* im Gegensatze gegen die alten Landwege, auf denen das eingehauene Geleis sorgfältig geglättet, der Damm selbst nur nothdürftig nivellirt war; hier aber war die ganze Breite glatt und eben; es war durch gestampften Steinschutt *σκῦρος, λατύπη* (vgl. Böckh Staatshaush. I S. 284) auf dem unebenen Felsboden eine vollkommen ebene Fahrbahn hergestellt worden. So heifst es im Rhesos 283: *πλατεῖα πεδιὰς ἁμαξιτός.* *Σκυρωτή* aber war hier Eigenname der Strafse geworden, ein Beweis wie auszeichnend für Kyrene diese Art des Strafsenbaus war. In vielen Städten beschränkte sich die Sorgfalt auf die Hauptstrafsen, so dafs auf den Nebenwegen bei schlechter Witterung zu nächtlicher Zeit kaum durchzukommen war, wie das Schicksal der unglücklichen Thebaner in Plataiai zeigt (Thuk. II 4) und eine Stadt mit lauter gepflasterten Strafsen wie Smyrna, war auch zu Strabons Zeit auf griechischem Boden eine Seltenheit. Siehe Strab. p. 646. Urkundliche Nachricht über die Ausführung eines schwierigen Strafsenbaus, wo ein Kanal mit Quadern bedeckt den Boden einer Säulenhalle bilden sollte, giebt die von Böckh im Monatsberichte der K. Akad. 1853 S. 14 herausgegebene Inschrift aus Gerasa: *ἐντεῦθεν ἤρξατο τὸ ἔργον τῆς καταστρώσεως τῆς σκαφῆς ἐπὶ ἀρχῆς Αὐρηλίου Σαραποδώρου ἐπὶ τὴν τετραοδίαν.*

([1]) *Κάθοδον ἐποίησεν εὐθυτενῆ καὶ λείαν· τῶν γὰρ χωρίων τραχυτάτων ὄντων, λείαν ἀπηργάσατο τὴν ὁδόν* Schol. zu Pind. Pyth. V 120; aber der Begriff der *κάθοδος* liegt nicht in *κατέθηκεν* wie Tafel p. 802 meint, noch hat der Scholiast das sagen wollen.

Ähnliche καταστρώσεις waren nothwendig, wenn, wie nicht selten geschah, Bäche durch die Stadt geleitet wurden, so das Wasser der Klepsydra durch Messene (Pelop. II 144); auch Theben wurde durch einen Regenbach von einem Thore bis zum andern quer durchströmt. Siehe Ulrichs Topogr. von Theben. Abh. der K. Baierschen Ak. d. W. Bd. VII. Abth. II S. 421.

Kyrene zeigt an einem deutlichen Beispiele, wie durch Colonisation die in der Heimath erworbenen Kunstfertigkeiten zu einer neuen und grofsartigeren Entwickelung gelangten. Die Aegiden fanden auf dem hohen Felsplateau freien Raum zu ansehnlichen Gründungen und konnten hier ihren heimathlichen Göttern stattlichere Cultusstätten einrichten, als es im engen Thera möglich gewesen war; denn in diesem Sinne glaube ich doch mit Tafel Diluc. Pind. p. 801 den Comparativ in den Worten Pindar's: κτίσεν δ' ἄλσεα μείζονα θεῶν auffassen zu müssen.

In den alten Städten konnte nur geordnet werden; sie blieben, wie Athen nach allen Bemühungen der Pisistratiden, bei allem Glanze einzelner Stadttheile, der Burg, des Markts, der Vorstädte, im Ganzen doch ein Gewirr unregelmäfsiger Strafsen; sie waren nach römischem Ausdrucke *urbi occupatae magis quam diuisae similes* (Liv. V am Ende). Was im Mutterlande absichtslos entstanden, wurde im Auslande mit bewufstem Zwecke gegründet; die Stadt war hier nicht der Schlufspunkt einer natürlichen Entwickelung, sondern der Anfang und Grundstein einer neuen Geschichte; sie mufste im fremden Lande, auf erobertem Boden möglichst selbstgenugsam, zugänglich und zugleich fest abgeschlossen bestehen können. So wurde die städtische Ansiedelung eine wichtige Aufgabe architektonischer Kunst und staatsmännischer Wissenschaft; zur Lösung derselben aber war von allen hellenischen Städten keine mehr berufen, als Miletos.

Wie nach alter Überlieferung die Wegebahnung in den westlichen Ländern zuerst durch Phönizier eingeführt worden ist, wie dann in der Anlage städtischer Plätze kleinasiatische Heroen der Griechen Vorbilder waren, so ging auch die dritte Epoche des Wegebaus von Asien aus.

Das chaldäische Babel ist das älteste Beispiel einer nach allen Regeln der Feldmefskunst ausgelegten, planmäfsigen Stadtanlage (Her. I 130: τὸ ἄστυ κατατέτμηται τὰς ὁδοὺς ἰθέας). Die Vorzüge einer solchen Anlage wurden von den Ioniern mit ihrem philosophisch-künstlerischen Geiste aufgefafst

und als eine hellenische Kunst ausgebildet. Milet eignete sich dieselbe für seine grofsartige Colonisationsthätigkeit vor allen andern Städten an und der Milesier Hippodamos, nach welchem Aristoteles die moderne Stadtanlage die hippodamische Weise nennt (Pol. VII, 10, 4), war nicht sowohl der Entdecker einer ganz neuen Art des Stadtbaus, als der Vermittler der östlichen und westlichen Cultur.

Athen, dessen Beruf es war alle Bewegungen und Fortschritte des hellenischen Geistes bei sich zu vereinigen, wufste auch des Hippodamos Geist sich dienstbar zu machen. Athen selbst umzugestalten war unmöglich, aber die Stadt des Piraieus war eines Umbaues fähig; der Mauerkreis, welcher das weitläuftige Terrain von Munychia und der Unterstadt umfafste, war schwerlich schon ganz angefüllt und mit den hier ansäfsigen Metöken, welche seit Themistokles durch vielerlei Vortheile und manche Erleichterungen der Ansiedlung herangezogen waren, brauchte man weniger Umstände zu machen. Sonst war erst die Stadt da und dann die Mauer — hier wurde innerhalb der fertigen Ringmauer eine neue Stadt angelegt, eine der ersten Musterstädte der neuen Bauweise. Die Vögel des Aristophanes zeigen uns, welches Interesse das damalige Athen für die Kunst der rationellen Stadtanlage hatte.

Die künstlichen Synoikismen des Epaminondas gaben Veranlassung in Griechenland und namentlich in dem Theile, welcher den neuern Fortschritten des hellenischen Geistes am meisten fremd geblieben war, im Peloponnese, moderne Städte anzulegen und bei Messene finden wir eine eigene Klasse von Werkmeistern thätig, deren Kunst und Wissenschaft die Rhymotomie zum Gegenstande hatte (*ἄνδρες οἷς τέχνη στενωποὺς κατατέμνεσθαι καὶ οἰκίας καὶ ἱερὰ οἰκοδομεῖσθαι καὶ τὰ τείχη περιβάλλεσθαι* Paus. IV 26. Vergl. die *εὐστοχία τῆς ῥυμοτομίας* bei Diodor und C. Fr. Hermann de Hippodamo p. 56). Die Zeit Alexanders und seiner Nachfolger brachte diese Richtung zur vollsten Entfaltung und führte die dem Morgenlande abgelernte Kunst des städtischen Strafsenbaus, durch griechischen Geist veredelt, von Neuem in das Morgenland zurück.

Was auf diesem Felde geleistet wurde, zeigen vor allen andern die Städte Syriens, Antiocheia und die bei Gelegenheit der syrischen Eisenbahnentwürfe neu entdeckte Wunderstadt Seleukeia, das Emporion der Antio-

cheer. Hier finden wir nicht mehr den bescheidenen Natursinn der Hellenen, welche ihre Wohnräume überall nach Anleitung der gegebenen Terrainverhältnisse einrichteten; sondern mit einem despotischen Unternehmungsgeiste, welchem gegenüber gar keine Schwierigkeiten bestehen, werden ganz verschiedene Örtlichkeiten, die steilsten Bergränder und tiefe Sumpfebenen zu einer Stadt vereinigt; über ausgefüllte Felsklüfte ziehen die breiten Fahrstrafsen von einem Stadtende zum anderen; wilde Wasser werden in Kanäle gefafst und das Kanalbett liegt im Grunde eines 150 Fufs tiefen, 1700 Schritt langen Felsdurchschnitts, der zum Theil offen und von Brücken überwölbt, zum Theil als Tunnel (διῶρυξ κρυπτή Diodor II 13), das Bergwasser durch die ganze Stadt hinabführt in den künstlich ausgegrabenen Hafen, den es fortwährend mit frischem Wasser füllt und rein spült. Das Nähere über diese grofsartigen Anlagen in Seleukeia giebt jetzt nach den englischen Berichten Ritter's Erdkunde XVII S. 1237 ff. Über Antiocheia: Müller's Antiq. Antiochenae. Alle Hauptstrafsen waren von mehrfachen Säulengängen eingefafst, so dafs man vor Sonne und Regen geschützt die ganze Stadt durchwandeln konnte. Diese Hallen oder Lauben nannte man in Byzanz ἔμβολοι, die nach den fürstlichen Erbauern ihren Namen hatten. Sie wurden in einem gröfseren Zusammenhange ausgeführt und unter Theodosios II. zählte Byzanz 52 solcher meistens in ununterbrochener Verbindung stehender ἔμβολοι; sie hatten zum Theile zwei Stockwerke, die durch Steintreppen mit einander verbunden waren. Siehe Skarlatos Konstantinupolis S. 111.

Inmitten dieser orientalischen Städtepracht treten uns dann wieder die einfachsten Symbole griechischer Kunst entgegen. So stand im Kreuzpunkte (τετραοδία) der Hauptstrafsen zu Antiocheia, Alexandreia, Nikaia, Byzantion der in Stein ausgehauene Omphalos. Die Seleucidenmünzen zeigen ihn mit Binden umwunden, Apollon auf ihm sitzend, die Pfeile zur Erde senkend, zum Zeichen seiner gnädigen Gesinnung. Müller Antiq. Antioch. I p. 43. Was aber das weitverbreitete Steinsymbol des Omphalos eigentlich bedeute, ist so viel ich weifs noch nirgends nachgewiesen. Mir scheint der Omphalos nichts Anderes zu sein, als das im ovalen Steine dargestellte Berghaupt, welches aus der deukalionischen Fluth emporragte, der Sammelort der geretteten Menschen, der Ausgangspunkt einer neuen Menschengeschichte. Darum ist er das schönste Bild und Unterpfand göttlicher Gnade, dem

weltrettenden Zeus heilig sowohl wie dem seine Gnade verkündenden Apollon, welche beide in dieser Beziehung Phyxios und Lykoreus heifsen. Siehe O. Jahn über Lykoreus. Darum ist der Omphalos zugleich der Gaia geweiht, denn er bezeichnet ja die gerettete Erde und weil dieselbe immer von Neuem wieder durch menschliche Schuld befleckt wird, so wird sie durch das über den Omphalos hinabfliefsende Opferblut im Bilde gereinigt und gesühnt. Darum endlich ist der Omphalos der Erde Mittelpunkt, an welchem sich die vom Zeus ausgesendeten Adler begegnen, weil er das inmitten der Wasserfläche zuerst freigewordene Berghaupt bezeichnet, und wie sich zu jenem Berghaupte einst die Menschen aus den Wasserwogen retteten, so fliehen die Schuldbeladenen und Geängsteten an den Omphalos des Apollon; er ist der Urheber einer neuen sittlichen Weltordnung, ebenso wie er die sichtbare Welt gelichtet, die Wege gebahnt und das Zusammenwohnen der Menschen geregelt hat.

Übersicht des Inhalts.



ÜBER DIE NAMEN DES DONNERS.

von

h^rn. JACOB GRIMM.

[gelesen in der akademie der wissenschaften am 12 mai 1853.]

Wie alle urwörter der sprache aus sinnlicher anschauung entsprangen, sind auch die ersten götter des heidenthums von dem eindruck herzuleiten, den mächtige naturkräfte in der weichen, empfänglichen seele des menschen hinterlieszen und untilgbar festigten. ihm, der alle irdischen dinge zu beherschen den mut und das vermögen bei sich fühlte, stand die höhere, seinem willen ungehorsame gewalt jener erscheinungen helfend oder schädigend gegenüber, und er beugte sich vor ihnen in ehrfurcht oder schauer. die unnahbare wölbung des himmels, an welchem sonne und mond nach geordnetem wechsel leuchteten, quellen aus dem felsgestein sprudelnd und rastlos rieselnd, stäubende wasserfälle und wirbel, die knisternde, zehrende flamme, das laute gekrach des donners, der einen blitzenden boten voraus entsandte, alles muste des menschen entzücktes, erschüttertes herz zu frommen empfindungen aufregen und ihn seine abhängigkeit von ihm überlegnen wesen gewahren lassen, um deren gunst er zu werben, deren zorn er zu fürchten hatte. Sie selbst aber dachte er sich lange in keiner andern gestalt als in der sie ihm sichtbar wurden. so nahe es auch lag bildlich zu vergleichen, die sonne das allsehende auge des tages, den mond das der nacht zu nennen, dem flusz arme, haupt und mund, dem feuer zunge beizulegen, im donner die stimme gottes zu hören; war es doch ein viel stärkerer sprung von der wahrheit des baren anblicks, dasz die phantasie allmälich diesen naturereignissen volle menschliche bildung aneignete und leiblich gestaltete götter der sonne, des mondes, wassers, feuers und donners zu schaffen begann. um solcher gestalt willen rückten sie dem menschengeschlecht näher, handelten und verhielten sich nun auch in menschen weise, zugleich aber wichen sie von ihrer ursprünglichen, einfachen bedeutung ab.

Es scheint allen mythologischen forschungen geboten, von jenen alten, noch rohen und gestaltlosen, jedoch urkräftigen naturgöttern auszugehen und erst dann zu den menschlich nachgebildeten göttern vorzuschreiten, die dem kern in üppiger fülle entwuchsen. vorzugsweise zur wahrung und handhabung dieses bedeutsamen unterschieds geeignet musz aber die deutsche mythologie sein und es ist den wichtigsten ergebnissen unserer geschichte beizuzählen, dasz unvordenkliche zeiten hindurch der germanische stamm, während die ihm verwandten zumeist in weltlichste vielgötterei versunken waren, seine aus dem hirtenleben hergebrachten einfachen naturgötter behielt und behauptete. wie golden klingen hier Caesars worte: deorum numero eos solos ducunt, quos cernunt, Solem et Vulcanum et Lunam: reliquos ne fama quidem acceperunt; andere würden zu nennen gewesen sein, auf die sich des Römers beobachtung nicht erstreckte. später noch nimmt Tacitus, der schon mehrere kennt, wahr was mit jener ansicht ganz im einklang ist: ceterum nec cohibere parietibus deos, neque in ullam humani oris speciem assimilare ex magnitudine caelestium arbitrantur. lucos ac nemora consecrant, deorumque nominibus appellant secretum illud, quod sola reverentia [1] vident. auch im templum Tanfanae, das übermütige feinde dem boden gleich machten, wird keine bildseule, sondern das heilige feuer gestanden haben, Tanfana war Ἑστία, Vesta, noch näher die skythische Tabiti, und Caesars bericht konnte leicht einen männlichen Vulcan an ihre stelle setzen. unter solchen göttern gedieh sittenreinheit und kraft, wie sie erstaunte Römer den im wald, nicht in städten lebenden Germanen, Galliern gegenüber, zuerkannten.

Dieser altgermanische naturdienst bricht auch durch in einem schon den Griechen bekannten gegensatz zwischen alten und neuen göttern, welchen die edda zwischen riesen und asen ansetzt und mit den lebhaftesten zügen schildert. denn die riesen sind deutlich jene elementarische götterschar, die den schwächern, aber gewandteren, in engeren verkehr zu den menschen tretenden asen weichen und unterliegen musz. was in der zeit auf einander folgte, wird hier neben einander als im kampf begriffen dargestellt und der alte volksglaube zieht den kürzeren, eben wie auch in unsern volkssagen die riesen vor den helden das land räumen.

---

[1] est Iudaeam inter Syriamque Carmelus, ita vocant montem deumque, nec simulacrum deo aut templum, sic tradidere majores: ara tantum et reverentia. hist. 2, 78.

Ich erlese mir, um meine vorstellung von den alten naturmächten zu entfalten, unter ihnen den donner, aus welchem insgemein die erste und vornehmste gottheit aller gebildeten religionen entsprossen ist, und dessen eindruck auf die menschen, so oft er sich jährlich wiederholt, nichts an stärke und erhabenheit verloren hat.

I. Ich hebe an mit den Finnen, ihre wollautige, reiche sprache steht zwar auszerhalb dem kreise der uns urverwandten, dennoch zu ihnen und namentlich den deutschen in unleugbarer berührung ([1]), deren erste ursachen noch verhüllt liegen. wenn unsere und ihre flexionen auf allen wegen von einander laufen, erzeigt sich in den wurzeln der wörter dafür häufig überraschendes zusammentreffen, wie es auch der östlichen grenze finnischer und lappischer stämme an die gothischen und nordischen angemessen erscheint. alle diese völker stimmen in der benennung ihres höchsten gottes überein. dem finnischen jumala, estischen jummal, entspricht das tscheremissische juma ([2]), syrjänische jen (gen. jenlön), lappische jubmel, es hat ihnen heute die allgemeinheit des deutschen gott, slavischen bog, Lönnrot und Castrén haben aber dargethan ([3]), dasz ihm die besondere bedeutung eines donnergotts zum grunde liegt. Jumala schlieszt in sich jum oder jumu, jumaus, getöse, murren, donner ([4]), Jubmel enthält jubma sonus, murmur, tonitrus von der wurzel jubmat murmurare, tonare. die schluszsilbe la musz, scheint es, wie in andern eigennamen z. b. Kalevala, Manala als localendung angesehen werden, Jumala drückt mithin den ort des donners, den himmel aus und besagt ganz was das altn. Thrymheimr, donnerheim; da es natürlich war die vorstellung himmel auf den herrn des himmels anzuwenden, begreift sich leicht, dasz es auch von gott gebraucht wurde. Beide finnische philologen übersehn aber, dasz die ausdrücke jumaus und jubma ihres gleichen auch in

---

([1]) siehe auslauf A.

([2]) nicht ein wotjakisches jümar, wie ich mythol. XXVIII annahm, Wiedemanns wotjakische gramm. s. 306. 358 lehrt, dasz inmar gesagt wird, was sich freilich auf in himmel = syrjän. jen gott zurückführt.

([3]) Alex. Castréns vorlesungen über die finnische mythologie. aus dem schwed. übertragen von A. Schiefner. Petersburg 1853. s. 12.

([4]) finn. jumi, jumo bezeichnet einen in der wand pochenden, surrenden todtenwurm, tarmes pulsatorius.

unsrer sprache haben, wodurch die mythologische betrachtung ungemein erweitert wird. Matth. 8, 1 verdeutscht Ulfilas ὄχλος mit iumjô, nun aber bedeuten ὄχλος und turba nicht nur auflauf und menge, sondern auch lärm, geräusch, gemurmel, wie es inmitten des zusammen laufenden volks sich erhebt; da für ὄχλος, πλῆθος, λαός sonst das goth. managei gesetzt wird, sollte diesmal iumjô den begrif des gesurres der menge hervorheben, und warum hätte es anderwärts nicht auch das murren des donners bezeichnen können? (¹) des gothischen wortes reiner diphthong läszt uns ein starkes iuman aum uman ahnen, das sonare, tonare, murmurare, ejulare bedeutete und im altn. ŷmi grandisonus, ymr fremitus, ymja umdi fremere, sonare, aumr miser = ejulans erwünschteste bestätigung erlangt. Noch mehr, Ymir ist in den eddischen liedern einer der vorragendsten urriesen, der gleich in den beginn und die schöpfung aller dinge verflochten wird, was sollte sein name, wie freilich noch unerkannt blieb, anders ausdrücken als die göttliche naturkraft des donners, so dasz man befugt ist ihn unmittelbar neben Jumala zu stellen? ihm aber würde auch bei den Gothen eine donnergöttin Iumjô entsprochen haben und ein donnergott Iumja, wenn aus der weiblichen form auf die männliche, wie umgekehrt aus frauja auf fraujô (= Freyja) geschlossen werden darf. dem altn. adj. aumr gemens läszt sich ahd. jâmar, âmor, ags. geomor, maestus, gemens gleichsetzen, deren anlaut sich wie in Jumala consonantierte, was in so manchen wörtern geschah (z. b. dem goth. jus vos, sunjus für ius, sunius). þeos geomre lyft Cædm. 205, 4 meint geradezu die seufzende, heulende, sausende, murmelnde luft. wenn aber unser jammer, ahd. jâmar verderbt ist aus iamar, iomar, wird auch ein ahd. ioman ôm umun und ein subst. Iomo, Iomâ in dunkle zeit zurück gefolgert werden mögen (²).

Die erwägung dieses uralten und bedeutsamen verbums scheint mit allem dem keineswegs erschöpft. da die vorstellung des tons und schalls unmittelbar an die der erregten luft reicht, so begreift man, wie auch das littauische umaras (mit drei kurzen silben auszusprechen) wirbelwind und

(¹) vgl. gal. iomad multus, iomadaidh multitudo, iomain agitare, turbare, iomaghaoth turbo. ähnlich im irischen.

(²) eine bestätigung der von Ymir gegebnen deutung ist auch aus seinem nebennamen Örgelmir und dessen nachkommen Thrudgelmir und Bergelmir zu entnehmen, da in gelmir wiederum die vorstellung galm sonitus, fragor enthalten ist. örgelmir = urdonnerer.

ungestümen windstosz ausdrückend ganz unser jammer zu sein vermag. ihm zur seite findet sich ein adjectivum umarus ungestüm, hastig und das einfache umas schnell, plötzlich, d. h. windschnell. Hieraus aber darf geradezu ein der littauischen mit allen slavischen sprachen gemeines, weit verbreitetes und nur noch abstract verwandtes wort erklärt werden. das littauische umas ist sinn, verstand, gemüt, seele, der pl. umai drückt aus sinne, gedanken. allen Slaven bedeutet oum, um geist und seele, niemand hat bisher nachgewiesen, was ein so schönes wort ursprünglich meine, es musz, wie unser geist und athem, nichts anders aussagen als wehen, wind und luftbewegung, spiritus ubi vult spirat, oder nach unserm Otfried:

ther geist ther blâsit stillo thara imo ist muatwillo.

um, umas ist die göttliche, in wind und wetter rege kraft und die persönlich gedachten Iumala und Iumjô bekennen dieselbe wurzel, wir sehen die einstimmige vorstellung des erhabensten gottes unter Finnen, Littauern, Slaven, Gothen und Scandinaven einheimisch. im sanskrit zeigt sich um nur als bloszer ausruf, unserm ach! vergleichbar, auch wird Umâ als frauenname angeführt, dessen bedeutung entgeht.

II. Noch ein andres goth. wort hätte anspruch auf gleichen sinn mit dem eben erörterten iumjô, nemlich hiuhma m., das wiederum für ὄχλος oder πλῆθος verwendet wird Matth. 8, 18. Luc. 1, 10. 5, 15. 14, 25, zweimal hiuma Luc. 6, 17. 8, 4 geschrieben ist. welcher von diesen schreibungen man den vorzug geben wolle, beide führen gleich dringlich auf die vermutung, dasz auch hier der goth. ausdruck die bedeutung von geräusch habe und beide leiten uns zu einem andern eddischen riesen Hŷmir, der mit Thor wegen des kessels, wie Thrymr wegen des hammers in streit gerieth, jedesmal von dem asen besiegt wurde, weil die alte naturkraft dem jungen gott zu weichen bestimmt ist. im wörterbuch steht hûm crepusculum, hûma vesperascere, hŷma dormiturire, humma admurmurare angegeben, welches letzte dem vorhin zu Ymir beigebrachten ymja entspricht. mit dem begrif der einbrechenden, überfallenden nacht liesze sich leicht die vorstellung eines geräusches verknüpfen, wie das herannahende aus der ferne murrende gewitter dunkel und finsternis mit sich führt. entscheidender wird, dasz von neuem die finnische sprache in ähnlichen wörtern den sinn von donner und geräusch darbietet, wobei zu erwägen ist was unter VIII über hiuhma bezüglich auf hiufan ejulare gesagt werden soll. humaus oder huma drückt aus

susurrus, murmur, bombus, humaan murmur edo, humahdan murmur subitum cieo, huuhmadun obmurmuro und mit verschobnem laut kumaus sonus subitus, clangor, kumahdan resono, tundo, ferio, kaum darf noch in zweifel stehn, dasz im goth. iumjô und hiuhma, hiuma dieselbe vorstellung zu suchen sei, die sich in den finnischen ausdrücken offenbart. die bedeutsamkeit der nordischen donnerriesen Ymir und Hŷmir wird durch den nachgewiesenen gothischen und finnischen einklang auf das doppelte erhöht. es ist dies eine kleine, aber wichtige entdeckung für unsere älteste mythologie überhaupt, und manches musz sich daraus folgern lassen.

III. Man könnte einwerfen, in diesen gothischen wörtern sei nur der begrif des geräusches, der turba, nicht der bestimmte des donners enthalten; bei einem dritten, noch merkwürdigeren ausdruck wird ein solches bedenken gar nicht obwalten. Ulfilas, der im alten testament das wort donner nach seiner vollen sinnlichen bedeutung zu verdeutschen gehabt hätte, dann auch in der offenbarung Johannis, wenn er zu deren übertragung gelangte, wiederholentlich darauf gestoszen sein würde, liefert es in unsern bruchstücken nur zweimal, nemlich Marc. 3, 17 und Joh. 12, 29, beidemal unter eigenthümlichen bezügen des textes selbst, auf die ich im verfolg zurückkommen werde. in der ersten stelle gibt er den zunamen der Zebedaer Boanerges, *ὅ ἐστιν υἱοὶ βροντῆς*, vulg. quod est filii tonitrui, þata ist sunjus þeihvôns, und Joh. 12, 29 *ἔλεγεν βροντὴν γεγονέναι*, vulg. dicebat tonitruum factum esse, qêþun þeihvôn vairþan. er schlieszt sich also darin näher an den griechischen text an, dasz er ein weibliches substantiv wie *βροντή*, nicht ein männliches wie tonitrus oder unser heutiges donner verwendet. sein þeihvô, wenn man dahinter, wie hinter donner, ein höheres wesen zu vermuten hat, läszt sich als göttin, nicht als gott an, und die donnerin Theihvô stände auf gleicher reihe mit Iumjô. was aber vor allem ist aus diesem þeihvô sprachlich zu machen? die buchstaben gemahnen an leihvan *δεινάζειν*, ahd. lîhan, denn das dem goth. h folgende v verliert sich im ahd. und aus saihvan wird sëhan, aus ahva aha, folglich wäre þeihvô in ahd. dîhâ, oder nach heutiger aussprache umzuschreiben in deihe. unserm deihen, gedeihen, ahd. dîhan entspricht aber goth. þeihan crescere, ohne h, steht also von þeihvô ab und es schiene auch schwer aus der vorstellung des gedeihens und wachsens die des donners ungezwungen herzuleiten. Zunächst ist uns nochmals die finnische sprache zu auskunft und hülfe bereit. wie jumaus, humaus, kumaus heiszt auch teuhaus strepitus,

tumultus, tohu strepitus, tohina sonus tumultuantium, tohotan sonum cieo, touhaan strepo, touhina was tohina, tomu sonus gravis, tumultus, pulvis, tuhoan tumeo, reprimo, tuhutan sonum sibilum cieo u. a. m. der waltende vocal ist unverkennbar u, o, ablautend in eu, ou und liesze statt des goth. ei ein iu gewarten, doch nie findet sich hv nach iu; war þiuhvô dem goth. organ zuwider und ward es zu þeihvô? die wurzel scheint þiuhan premere, wie sie noch im ahd. diuhan aufzuweisen ist. ich gewahre auch eines seltnen ahd. frauennamens Gartdiuhâ (Graff 4, 253. 5, 219), in dessen zweitem theil diuhâ = goth. þeihvô enthalten scheint, und den ich deute 'die im haus, auf der erde, in der welt donnernde', offenbar eine donnergöttin, wie Theihvô, oder wenn man auf menschen auslegen wollte, wenigstens wolkendrängende zauberin, in jedem fall hat die benennung mythischen gehalt und ursprung. ob sich der gleich vereinzelt auftretende männliche name Diho (Graff 5, 216) mit Diuhâ einigen lasse, müssen weitere beispiele beider formen entscheiden. Gart mag an die altnordische Gerdr und noch an Thorgerdr, Freygerdr (Frögertha bei Saxo) klingen.

Vonnöthen wäre nun in die beschaffenheit dieses þiuhan, diuhan und touhaan näher einzudringen. bedenkt man das schwanken finnischer inlaute zwischen h und s (mehi und mesi honig, hanhi gans, tuhat tausend u. s. w.), so stimmte zu touhaan sonare das freilich sehr vereinzelt stehende skr. tus (Bopps gloss. s. 155ᵇ), noch mehr das altn. þysia proruere, þys tumultus, strepitus, þausn strepitus tumultus, das ahd. dôsôn sonare, unser tosen (Graff 5, 229). dagegen hat ahd. diuhan, dûhan die bedeutung von premere cogere, tundere, wie sie auch dem nnl. douwen eigen ist. ahd. diuhil ferrum rude, nhd. deuhel (Schmeller I, 363) scheint von seiner rohen bearbeitung so zu heiszen, sehr treffend erklärt sich ahd. dûmo, nhd. daume, ags. þûma aus dûhmo von dûhan, weil die hand mit dem daumen aufdrückt (¹); die goth. form würde wahrscheinlich lauten þiuhma, und da der donner durch spannung oder druck der luft hervorgebracht wird, so fänden jenes diuhâ und þeihvô ihre befriedigende erklärung. vielleicht lieszen sich damit selbst die s formen vereinbaren und der schall überhaupt aus der gedrückten und gestosznen luft verstehn.

IV. Die vorstellung premere möchte ich hier um so weniger fahren lassen, als dadurch mittel an hand gegeben werden, andere mit gleichem

(¹) vgl. auslauf B.

lingualanlaut versehene ausdrücke des donners den wurzeln tus oder tuh zu verknüpfen.

Unser gewöhnliches donner lautete mhd. doner, ahd. donar, ags. þunor, welche zugleich für den namen des heidnischen gottes dienen und als solche in Donnerstag, dem namen des fünften wochentags, so wie den ortsnamen Donnersberg, Donnerseiche, Donnersbühel, Donnersmark und ähnlichen heute fortleben. in diesem donar liegt zunächst die wurzel dehnen, goth. þanjan, ahd. dennan, mhd. dennen, denen, skr. tan, gr. *τάνυμαι*, *τείνω*, lat. tendo, wiederum weil der donner eine spannung der luft ist und dehnen dem diuhen, drücken gleichsteht:

ὅτε τε Ζεὺς λαίλαπα τείνῃ. Il. 16, 365.
Ζέφυρος βαθείῃ λαίλαπι τύπτων. 11, 306.

Zeus spannt den sturm, der westwind schlägt mit dem sturm, wie *τύπτειν* für sich schlagen, stoszen, prasseln, donnern, *κτύπειν* lärmen, *κτύπος* was jenes þeihvô. schall und krach folgen dem schlag oder stosz unmittelbar. Es ist wol die frage, ob der sturmriese Typhon, den man aus *τύφω*, dampfe, skr. dhûp erklärt, nicht vielmehr auf *τύπτω*, skr. tup, tubh zurückzuleiten sei? in den dreisilbigen formen Τυφωεύς, Τυφάων ist kurzes ypsilon, in den zweisilbigen langes. der Τύφως wäre gleichsam ein *τετυφώς*, der im Aetna hämmert, donner und lärm erregt, ein Ŷmir und Hŷmir.

Dem lateinischen aus *τόνος* (von *τείνω*) weiter gebildeten tonare [1] ist im substantiv tonitrus noch tr zugetreten, wodurch auch in andern wörtern die vorstellung eines geräths oder werkzeugs ausgedrückt wird, z. b. in fulgetra, pharetra, feretrum, *τέρετρον*, aratrum pflug, skr. aritra ruder, in welchem ruder, ahd. ruodar ein identisches der, dar enthalten scheint. das d in tendo gleicht unsrer nebenform donder, die nnl. allgemein herscht, vielleicht dem altn. þundr, arcus, weil der boge gespannt wird, merkwürdig steht auch Thundr unter Odins beinamen.

Ferner, wie jenem *τύπτω* in *κτυπέω* und *κτύπος* k vortrat, verstärkt sich tan im sanskrit durch anlautendes s und stan ist in dieser sprache der herschende ausdruck für tonare, stanajitnu für donner und wolke, aus welcher donner und blitz sich entladen. deutlich zu erkennen ist aber dieses stan im griech. *στείνειν* premere, wiederum der vorstellung von diuhan, und

---

[1] skr. dhvan weicht doch von jenem tan expandere ab.

στέντωρ bezeichnet den donnerer. littauisches stenėti begegnet unserm stöhnen, ächzen und staunen, franz. étonner, estonner, gleichsam verdonnert, angedonnert sein, auch auf gemere, ejulare hatte vorhin altn. aumr, ags. geomor geleitet. in tan, stan, þanjan, unserm dehnen wie stöhnen zeigt sich ganz die selbe folge der wurzelbuchstaben t und n [1]; in τύπος schlag und schall bin ich geneigt unmittelbare berührung mit þeihvô und diuhâ zu erblicken, da τύκος hammer leicht mit τύπος schlag, das werkzeug mit der wirkung zusammenhängt, neben τύπτω ein verschollenes τύκτω gedacht werden dürfte, das näher zu diuha stimmte. das k in τύκος verhält sich zum hv in þeihvô wie κότερος zu hvaþar. einigen sich die wurzeln tus, tuh, tuk, tup, tan und tund auf höherem standpunct, so kann nicht befremden, dasz teuhaus, þeihvô, diuhâ, τύκος, τύπος für ein und dieselbe sinnliche vorstellung gerecht sind, wie es auch iumjô, jumaus, hiuma und humaus waren, wenn schon einzelnen der stärkste begrif verloren gehn und nur ein geschwächter verbleiben konnte.

V. Überaus merkwürdig stellt sich den formen donar und þunor deutscher zunge ein keltisches toran und taran zur seite, in welchen nur n und r ihre stelle getauscht haben; man wird eingestehn müssen, dasz durch solchen voraustritt eines rollenden r die vorstellung des rasselnden donners an kraft gewinne. taran klingt krachender als donar mit nachhallendem r. Einer keltischen gottheit Taran versichert uns schon Lucans ausdrückliches zeugnis in den bekannten versen 1, 440. 441, die sie neben Teutates und Hesus nennen:

> Teutates, horrensque feris altaribus Hesus,
> et Taranis scythicae non mitior ara Dianae.

bis auf heute drückt taran in cambrischer und welscher, toran in irischer, torrunn in galischer sprache lärm, gekrach und donner aus. jene Taran, weil er sie mit Diana gleich stellt, scheint der Römer weiblich aufzufassen, und das welsche taran (armor. kurun) wird auch als f., das irische toran, galische torrunn hingegen als m. verzeichnet, gott oder göttin sind hier gleichviel. mit angelehntem kehllaut gilt auch galisches tairneach, tairneanach m., wie man auf inschriften (am Oberrhein und an der Mosel) einen deus Taranucnus

---

[1] auch finn. panen, das sonst dem lat. ponere gleicht, entfaltet unter vielen bedeutungen, die des schalls, und Ukko panee heiszt wiederum tonitrus tonat.

oder Taranucus gefunden hat (Zeusz s. 774). ein Ternodorense castrum, im bisthum Langres nennt uns Gregor von Tours 5, 5, heute führt es den richtigen namen Tonnerre, ein altes Taranodurum, der ganze landstrich hiesz le Tonnerrois ([2]), gerade wie wir oben ein Thrymheim erkannten. wie Taranodorum im gebiet der Lingonen lag bekanntlich der Donnersberg in dem der deutschen Vangionen, worin von neuem die verwandtschaft zwischem keltischem und deutschem cultus vorbricht.

Vor allen dingen musz dies keltische Taran und Toran, Torun hin zu der in Scandinavien wurzelnden benennung des donnergottes Thorr leiten, dem man gemeinlich ô gibt, besser o lassen würde, wie es in den zusammensetzungen Thorbrand, Thorfinn, Thorodd, Thormôd behalten ist. ich habe früher gesucht, Thor unmittelbar aus Donar durch bloszen ausstosz des n zu erklären, doch scheint beispiellos, dasz inlautendes n auf solche weise in altnordischer mundart vor r schwinde, so gewöhnlich es vor s geschieht (âs = ans, bâs = bans). natürlicher bleibt also Thorr ganz zu Taran zu stellen, mit rr für rn, wie in sterro für sterno; zwischen dem nordischen und keltischen sprachzweig bestehn auch sonst unleugbare berührungen. neben Thor erscheint zugleich der frauenname Thôrunn, gen. Thôrunnar, dem ich mythischen ursprung zutraue und willkommen begegnet die göttin Taran jener Iumjô, Theihvô und Gartdiuhâ, wir werden bald sehen, noch andern. In den veden soll Taranis beiname des donnergottes Indra sein.

VI. Es leuchtet ein, dasz gleich den Finnen, Deutschen, Römern und Indern auch die Kelten vom schall ausgehen, wenn sie die wirksamkeit dieser gottheit in namen fassen; nicht anders im grunde verfahren Griechen und Slaven, da sie ähnlich lautenden benennungen mehr den sinn des treffenden, einschlagenden donners beilegen, die handlung selbst vor der wirkung heraus heben, wie wir vorhin schon im beispiel von *κτύπος* und *τύπος* gewahrten. Thor wirft aus der wetterwolke seinen hammer oder keil und schlägt krachend ein.

Das altslavische Perun reicht, wie unser Donar, tief in die heidnische zeit zurück, den Polen lautet es Piorun, den Böhmen Perun, Peraun und seine herleitung von prati, im praesens peru ferio, tundo, scindo, conculco,

---

([2]) chartes bourguignonnes inédites des 9. 10 et 11 siècles, par Joseph Garnier (mém. présentés à l'academie. tome 2. Paris 1849) p. 51, 77.

womit das lat. ferire, ahd. perian, mhd. bern identisch ist, liegt auf der hand. es ist der treffende, schlagende donnergott, zu bezeichnung des schallenden, tosenden donners dienen andere.

Diesem Perun entspricht, nur mit geändertem anlaut, das weibliche kurun (den umständen nach gurun), welches die armorischen Kelten statt Torun setzen: kouézed eo ar gurun war va zî, der donner ist in mein haus gefahren. nach Villemarqué soll man auch kudurun aussprechen hören. Vorzüglich aber gleicht hier das griechische *κεραυνός*, zwar nirgend mehr benennung eines donnernden gottes, nur des von ihm geschleuderten, zerreiszenden blitzstrahls. an der wurzel *κείρω*, tondere, scindere, wozu auch *κέρας*, das stoszende, brechende horn fällt, wird sich nicht zweifeln lassen, doch steht die bildung *κεραυνός* in der sprache ohne alle analogie und unenthüllt. mir wenigstens ist gar kein anderer griechischer name dieser ableitung bekannt. denn in *βαυνός* schmelzofen hängt die gestalt näher an der wurzel selbst. ebenso einsam liegt unter den verben das einzige *ἐλαύνω*, während nomina und verba auf *αινός*, *αινα*, *αίνω* in menge sich darbieten. das gesetz der ableitungen *αυνός*, *αύνω* ist zurückgetreten, musz aber nothwendig von der lautreihe u, wie *αίνω* von i ausgehen, so dasz dem *αύνω* unmittelbar das *ύνω* der verba *βαθύνω*, *βαρύνω*, *ἡδύνω* und aller ähnlichen begegnet, die sichtbar von *βαθύς βαρύς ἡδύς* stammen. erwägen wir nun, nach dem umschlag der ulaute in den ilaut ([1]), dasz von *γλυκύς γλυκαίνω* für *γλυκύνω* eintrat, von *ἡδύς* aber *ἡδύνω* haftete, so wird auch das einfache kurze *υ* der steigerung in *αυ* fähig, folglich neben *γλυκύνω* ein *γλυκαύνω*, neben *ὀτρύνω* ein *ὀτραύνω* denkbar und manche *αίνω* lieszen sich umsetzen in *αύνω*. *κεραυνός*, nach solchen voraussetzungen allen, müste im hintergrund ein *κερύς* gehabt haben, welchem in der that das goth. hairus, alts. heru, altn. hiörr gladius entsprächen, diesen aber liegt goth. haurn, ahd. horn, lat. cornu, skr. śringa unmittelbar verwandt, vielleicht auch ist das altn. hyrr ignis und goth. hauri pruna anzuschlagen, da für schwert und lichtstrahl noch andere wörter gemeinschaftlich sind, vgl. zu goth. lauhmuni blitz altn. liomi, licht und schwert. ([2]) war *κερύς* schwert, strahl, pfeil, so ist *κεραυνός* der geschleuderte strahl oder hammer des donnergottes und dem donnergott zur seite stellt sich auch ein schwertgott.

([1]) s. auslauf C.

([2]) *δεινὸν ἄορ τανύηκες ἔχων ἐν χειρὶ παχείῃ*
εἴκελον ἀστεροπῇ. Il. 14, 385.

VII. Im keltischen Taranucnus sahen wir einen gutturallaut dem Taran hinzutreten, wie noch im galischen tairneach; auch diese verstärkung der einfachen wortform führt zu fruchtbaren analogien. denn gerade so verhält sich ein littauischer donnergott des namens Perkúnas, in der lettischen sprache Pehrkons, zu dem slavischen Perun, selbst unter den Morduinen soll Porguini vorkommen, und an Perkunas schlieszen sich wiederum deutsche bildungen. in der nordischen mythologie heiszt Thors mutter, die göttliche erde Fiörgyn, was unmittelbar auf eine donnergöttin Theihvô und Diuhâ, die an macht ihrem sohne gleich kommt, ja in der zeit ihm vorangeht, gedeutet werden darf, und auch die Littauer wissen von einem weiblichen wesen Perkunatele. mit Fiörgyn aber stellt sich sicher zusammen das gothische fairguni, was bei Ulfilas der gewöhnliche ausdruck für berg ist, obschon aus bairgahei erhellt, dasz ihm bereits die verschobne form bairgs = ahd. perac, nhd. berg bekannt war. für gebirg und waldgebirg haftete aber noch fairguni, wie unter den Hochdeutschen und Angelsachsen ein firgun, firgen neben perc und beorg. umgekehrt hat in Norwegen bis auf heute die stadt Bergen, urkundlich Biörgyn (gen. Biörgynjar, wie Fiörgyn Fiörgynjar) ein b angenommen. die örtliche bedeutung von fairguni und berg scheint sogar die ältere und der persönlichen von Fiörgyn und Perkunas vorher gegangen, anders ausgedrückt, die donnernden götter jüngerer zeit haben im hintergrund ältere elementarische wesen, bergriesen, die mit erde und wald oder waldgebirge noch in festerem verband stehn. in berg und bergen ist die vorstellung des hegenden, bergenden enthalten, die von der des treffens oder schlagens in Perun absteht. den namen der stadt Bergen hat ein neuerer forscher ([1]), nach der schreibung Biörgvin, gedeutet aus vin, was einen behaglichen platz, weideplatz ausdrücke; kaum aber läszt sich das goth. neutrum fairguni dem f. vinja weide nähern, und fairguni gleicht als bildung von glitmuni, lauhmuni, gairuni, welche zwischen n. und f. schwanken. auszer Fiörgyn erscheint denn auch in der edda ein männlicher Fiorgyn, gen. Fiörgyns und Fiörgvins, welcher wol dazu berechtigte einen gothischen Fairguneis aufzustellen, um das volle gegenbild von Perkunas zu empfangen. Fairguneis würde die vom berge niederfahrende gottheit, das gewitter (litt. perkunija) bezeichnen, den auf der ἄκρις des Olympos thronenden Zeus. mit übergang des f in h dürfte selbst der name des

---

([1]) P. A. Munch historisk-geographisk beskrivelse over Norge. Moss 1849. s. 30.

groszen waldgebirges Ἑρκύνιος δρυμός zu fairguni und Fairguneis gehalten werden, wenn man nicht vorzieht jene aus goth. airkns, ahd. erchan, ags. eorcan herzuleiten. unsere vorfahren konnten sich ihren gott des donners nicht getrennt von wald und gebirge denken und an der stelle des slavischen Perun erwuchs ihnen Fairguneis und Fiörgyn, den Littauern Perkunas und Perkunatele; vor Donar und Thor erblichen später jene namen. mit Porguini und Perkunas scheint sich auch das ungr. dörgés donner, mennydörgés himmeldonner, égdörgés dasselbe, dörög az ég, es donnert ([1]) zu berühren.

Eine allen diesen vergleichungen entgegen laufende deutung des goth. fairguni aus dem skr. parvata berg, dem sl. br''do clivus hat Bopp im glossar s. 212 vorgeschlagen, und Schweizer in Kuhns zeitschrift 1, 157 unterstützt. dabei wird dem kehllaut in fairguni, also auch in berg keine rechnung getragen und der nachgewiesne zusammenhang zwischen fairguni, Perkunas, Perun, Taran, Taranucus geht unter. eher noch zu begründen scheint ein verhalt zwischen Perkunas, dem skr. Pârǵanja, regengott und dem armenischen jergin himmel, woneben aber auch wergin besteht, das man mit οὐρανός und skr. Varuna, dem gott der gewässer vergleicht ([2]), wie der regen vom himmel strömt. so viele berührungen der formen und begriffe flössen dann ineinander.

VIII. Dem wechsel der anlautenden stummen consonanz in den wörtern des schalls und donners kommen noch andere benennungen zu statten. die altn. sprache gewährt þruma für donner und gestöhn, þruma oder þrymja für donnern und seufzen, und in einem der herlichsten eddalieder ragt Thrymr hervor, der sich in besitz des donnerhammers gesetzt hat, dem er von Thor und Loki erst durch list wieder entwunden werden musz. hier stehn also beide donnergötter sich gegenüber, der natürliche und asische und es versteht sich, dasz dieser über jenen den sieg davon trägt. riesenland hat den namen Thrymheimr, was wir oben mit Jumala zusammenhielten. ein späteres schwedisches volkslied (Arwidsson no. 1) entstellt Thor in Torkar, Thrymr in Trolltram, d. i. trölla þrymr. die Norweger sagen, wenn es donnert: torden skyder efter troll, Thor schieszt nach den riesen, und die Schweden verknüpfen Toren oder trollen im sprichwort. Thor verfolgt den alten donnerer als bitterster feind, er will nicht leiden, dasz er ihm ins

([1]) Magyar mythologia, irta Ipolyi Arnold. Pest 1854 s. 10.

([2]) zur urgeschichte der Armenier. Berlin 1854 s. 12, 224. 29, 794.

donneramt greife. aus þrymr entsprang das lappische tiermes, diermes für donner = þruma, und auch den ugrischen Ostjaken ist Torm, Turm, Torom bekannt ([1]), vgl. ungr. dörmögni murmeln, brummen. bemerkenswerth ist auch der eigenname Thrumketill, donnernder, brummender kessel ([2]), ganz wie Thôrketill von gleicher bedeutung, diese mit ketill zusammengesetzten namen verdienen ein andermal nähere mythische beleuchtung. Hŷmir war in des kessels, Thrymr in des hammers besitz. þruma und þrymr scheinen aber im ags. þrym cohors, turba enthalten, gerade wie iumjô und hiuma aus der vorstellung des donners und lärms in die der menge übertraten; verwandt liegen also buchstäblich lat. turma, turba und turbo sturmwind, gewitter.

Nicht anders scheinen sich mittellateinisches und griechisches drungus, δροῦγγος, globus militum (Ducange 2, 943) zum gothischen drunjus φθόγγος zu verhalten, das leicht in druggus entstellt werden könnte. man vergleiche nicht nur unser dröhnen, nnl. dreunen, sondern ital. trono, span. truono, neben tuono, wo sich das eingeschobne r dem in taran, toran neben tonus und tonitru als unserm donder, donner vergleicht.

Allen Slaven ist grom" tonitru und gr'mjeti tonare, die Polen schreiben grom und gromić, die Böhmen hrom und hromiti, wiederum aber bedeutet gromada, hromada haufen und geräusch = iumjô. die einstimmung mit der gothischen, finnischen grundansicht kann nicht offenbarer sein. ich habe schon einmal bei anderer gelegenheit ([3]) unser haufe dem goth. hiufan θρηνεῖν an die seite gestellt, es stünde zu hiuhma (für hiufma?) wie das vermutete iuman zu iumjô. zu grom sei noch bemerkt, dasz auch in deutschen landstrichen gesagt wird es grummelt, wenn aus der ferne her der donner murrt. ein Donnersberg in Steier heiszt Grimming, einer in Böhmen Hromolan. litt. grauja, es donnert, growimmas donner; ir. crom, cruim donner, franz. grommeler brummen. litt. Perkúnas grauja, grumena, Perkunas donnert, wittert.

Endlich auch lippenanlaute. ahd. prëman pram, rugire, entspricht dem lat. fremere; prëmo ist die brummfliege, mhd. brëm, nhd. bremse vgl. finn. parma. das mhd. verbum tritt über in brimmen bram, das nhd. in

---

([1]) Castrén finn. mythol. s 50.

([2]) umgekehrt Hvergelmir, kesselrauschen, der mythische brunne. s. oben über Örgelmir, Thrudgelmir.

([3]) über verbrennung der leichen. s. 221 (33).

brummen, brummte, und ausdrücklich heiszt es: die wolken brummen, das gewitter brummt aus der ferne. Gr. *βρέμω* was fremo, *βρόμος* fremitus, *βρίμη* zorn, schnauben, Βριμώ die zürnende göttin, Hekate oder Persephone, Βρόμιος, der lärmende, rauschende Bacchus, *βροντή* donner, *βροντᾶν* donnern, Βρόντης ein donnerschmiedender cyclops, wo sich nt auf die gewöhnliche weise aus m entfaltet.

IX. Welchem philologen hat nicht das schwanken der anlaute in *πίς κίς* und *τίς*, in *πῶς κῶς τῶς* (*τώς*), in quidquid und pidpid, in kataras *κότερος* hvaþar und *πότερος* zu schaffen gemacht? ebenso tauschen petora fidvor keturi quatuor *τέττορες τέσσαρες* oder *πέντε πέμπε* fünf quinque. was für wurzeln soll man solchen formen setzen? einigemal ist ihre bedeutung nicht geradezu gleich, sondern im kehl- oder lippenanlaut frage, im zungenanlaut antwort gelegen, obwol auch gr. *τίς* fragt. niemand verkennt, dasz auch perun, kurun, *κεραυνός* und taran, ebenso dasz Perkunas, Fiörgyn, Taranucus, dasz þruma tiermes grom fremo *βρέμω* zueinander streben; niemand dasz die bildungen und bedeutungen von jumjò jumaus umas hiuhma humaus kumaus tumor teuhaus þeihvô diuhâ vollkommne ähnlichkeit untereinander haben. ich will hier nachholen, dasz den Finnen auszerdem eine mit p anlautende form zusteht, denn sie sagen pauhaan wie teuhaan, pöho turgor wie tohu strepitus tumultus, aber auch noch paukaan tono, woher peukalo unser daume. diesem pauhaan, paukaan liesze sich sich unser bochen oder pochen, klopfen, stoszen wol vergleichen. beinahe durchgehends, so weit zu beobachten vergönnt ist, zeigen solche wörter einen übergang aus dem sinnlichen schall und ton in die abstraction von menge, schar oder haufe, einmal auch, und desto merkwürdiger den schritt aus der fülle des geräusches zur stillen sammlung des gedankens.

Von ähnlichen wortbildungen ist es recht auf ähnliche und verwandte wurzeln zu schlieszen, unerlaubt wäre sie alle auf eine gleiche zurück zu führen; die verschiedenheit der menschlichen sprachen gründet sich eben darin, dasz jede derselben eine manigfaltigkeit von wurzeln niedergesetzt und entfaltet hat, die sich an näheren oder ferneren sprachen wunderbar abspiegelt, in keiner von ihnen aufgeht. daraus folgt auch, dasz jede sprache ihre eignen gänge und pfade hat und nicht willkürlich aus ihnen gesprungen werden darf. jenes vedische taran, auf die skr. wurzel tṛ oder tar gebracht, würde den treffenden, für blitz als donnerkeil gerechten sinn des durchfah-

rens zu gewähren scheinen; doch wer getraute sich Perun zu πέρα, πέραν, fairguni zu fair (unserm ver) zu fügen? da alle partikeln am ende selbst aus lebendiger wurzel sprieszen, so ist es gewinn, nach ihr zu graben und auch die partikel mit aus ihr zu deuten. wie die gestirne des sonnensystems sich nicht nur um die sonne bewegen, sondern auch um ihre eigne achse drehen, musz den sprachen auszer dem groszen gesetz, das sie lenkt, auch noch ihr wärmerer eigener verhalt gelassen werden. erst indem sie wechselnde formen und bedeutungen mitten in den stetigen anerkennt, gewinnt die etymologische forschung ihre rechte freiheit.

X. Ich schreite fort zu einer der ältesten frischesten auffassungen des donners, die zumal im volksglauben der völker gesucht werden musz, unter welchen sich die naturgötter am längsten behaupteten.

Der erste und schönste bezug, den schutzbedürftig das menschliche herz auf die götter fand, war dasz es sie wie väter anbetete und überall werden sie als himmlische väter des sterblichen geschlechts verkündet. vorzugsweise in dieser würde erscheinen aber die donnernden götter und damit ist an sich ihr oberster rang im himmel ausgesprochen. hohe berge, die ihr haupt in die wolken strecken und von welchen der donner niedersteigt, heiszen bei vielen völkern groszvater, Etzel, Attila ([1]), was neues licht verbreitet über Fairguneis und fairguni: donnergott und donnersberg werden in der betrachtung untrennbar, vom gebirge fährt der vater herab. Ζεὺς πατήρ und Jupiter, wie es schon die namen unmittelbar enthalten, sind väter des himmels. die Finnen, wenn donner vernommen wird, sagen isäinen panee, der vater donnert; Ukko panee, der groszvater donnert; Ukko pauhaa der groszvater toset, wie es auch heiszt tuuli pauhaa, der wind stürmt, aallot pauhaavat, die wogen rauschen; Ukko jyskyy, groszvater tobt. die Tschuwaschen asladí andat, der groszvater singt (auszer asladí drückt ihnen auch mung-así beides groszvater und donner aus). die Lappen atjekuts klipma, dudna, väterchen kracht, tönt; aija jutsa, groszvater schallt oder tönt. die Esten, wanna issa hüab, wanna essa wäljan mürrisejs, der alte vater drauszen brummt. die Littauer, dĕwaitis grauja, der liebe gott grummelt; die Letten wezzajs kahjâs, wezzajs tews barrahs, der alte vater hat sich auf die beine gemacht. auch die Baiern noch: der himmeltatl greint. anderwärts in Deutschland unser herrgott ist drauszen und zankt oder keift.

([1]) Haupts zeitschrift 1, 26.

Ukko, der name des finnischen donnergotts, bedeutet groszvater, altvater, greis, entsprechend dem ungr. agg greis, ostjakischen jig vater, jakutischen aga, aka vater. taivahan ukko, altvater des himmels, war epithet für Jumala, den gott des himmels, und wiederum taivahan jumala epithet für Ukko. (1) bedeutsam musz aber dieser finnische Ukko in Yggr, dem eddischen beinamen Odins anerkannt werden, und der identität von Jumala und Ymir tritt die von Ukko und Yggr festigend zur seite.

XI. Wenn das heidenthum allen hohen göttern wagengespann beilegt (2), so kann es nirgend passender sein als für den donner, dessen rollen ganz einem vorüberfahrenden schweren wagen gleicht. den Griechen erschien die βροντή als ὄχημα τοῦ Διός. die snorrische edda stellt Asaþórr und Ökuþórr als beinamen Thors nebeneinander, wahrscheinlich meint dieser den alten, elementarischen, jener den asischen gott, denn ihn gerade läszt sonst die edda (wie vorhin die Letten) zu fusz gehen. unterm volk herscht die vorstellung des wagengottes. die Schweden sagen: godgubben åker, der gute alte fährt, goffar kör, der gute vater fährt, den in ganz Schweden gangbaren ausdruck åska blitz verstehe man åsikkia, åsaka, fahren des gottes, der hier ås genannt ist. darum heiszt das gewitter altn. reidarþruma, wagendonner, und der blitz oder donner selbst reid, wagen, rheda; ags. þunorrâd, donnerwagen.

Im innern Deutschland begegnet man der redensart vom wagen nicht mehr, wol aber ähnlichen ebenso bezeichnenden. in Holland: onze lieve heer reed door de lucht; in Niedersachsen: use heer speelt kegeln, oder auch, die engel kegeln. in der Schweiz: gott vater rollt dbrenta (milchkübel) über die kellerstiegen.

Durch manche andere wendungen wird bei allen völkern das brummen des donners ausgedrückt worden sein. Bopp im glossar 262[a] hebt aus Rigveda 38, 8 die bedeutung des skr. mâ sonare: mugientis instar vaccae fulmen sonat; und 364[a] aus derselben stelle: vitulum veluti mater, ita fulmen Marutes sequitur. Marut ist der wind oder daemon des windes.

XII. Mit dem donnerkeil, der aus den wolken zündend und schmetternd niederfährt, verbanden die völker die vorstellung eines hammers (τύκος),

(1) Castréns finn. mythol. s. 27 ff.

(2) deutsche mythol. s. 804.

einer spitzen, scharfen felsenzacke, eines spaltenden schwertes. die ältesten hämmer wurden aus steinen bereitet und erst später liesz Zeus seinen κεραυνός aus metall schmieden, aber beide bedeutungen des hammers, das klopfen, der lärm, den seine schläge verursachen, wie sein verwunden und treffen kommen dem donner zu. hamar drückt wörtlich stein und fels aus, so dasz auch hier der gedanke an berg und fels, an den berggott und bergriesen zunächst tritt. das volk glaubt, Thor wohne, wie die riesen, im fels und schwedische lieder enthalten die beziehungsvolle redensart locka till Thors i fjäll, zu Thor in den berg locken. Thors bilder führen einen groszen hammer in der hand und der hammer ist ein heiliges, weihendes gerät. er heiszt þrudhamar (starker hammer) oder mit eignem namen Miölnir, contundens, der malmende, gerade wie die Slaven den blitz ml"nija, molnija, serb. munja von mljeti conterere nennen. Thorsteinn ist gleich jenem Thorketill ein geläufiger nordischer mannsname. den Schweden sind die donnerkeile Thorviggar (altn. veggir, dän. vägger, nhd. wecke), mallei joviales. unter den Christen ward der heidnische hammer zum teuflischen zeichen und hammer drückte teufel aus, wie er den teuflischen wirbelwind, procella bezeichnet.

Unser heldenbuch weisz es noch, dasz der donner die riesen erschlägt:

du widertuo ez balde, du ungeslahtez wîp,
oder dir nimet der donner in drein tagen den lîp. Haupt 4, 439.

es fahren donnersteine und schûrsteine:

sô slahe mich ein donerstein! MSH. 3, 202[a],

wo in der überschrift dornstein (dorn = taran) steht;

ir ietweders swert gât
nider sam der schûrstein. Bit. 10332;
hiure hât der schûr erslagen. MSH. 3, 223[a];

auch ahd. scûr, tempestas wie nhd. schauer ist m., altn. skûr nimbus, goth. skûra f., es heiszt skûra vindis, λαῖλαψ, und gemahnt an κεραυνός von κείρω oder an das armor. kurun, wenn man s als vorgetreten betrachten will, so dasz κείρω zugleich auf scëran, scheren, tondere, tundere führt. urverwandt schiene skr. śaru donnerkeil, śara pfeil, śiras schwert von śṛî rumpere, findere, dem sich κεραυνός noch triftiger anschlieszt, da skr. ś (= ç) griech. *k*, deutsches *h* wird, und schon oben goth. hairus, alts. heru schwert verglichen wurde. unsere dichter geben dem teufel feurige pfeile:

der wider unsih vihtet
mit viurînen strâlen. Diemer 337, 9.

hairus aber liegt ab vom skr. hîra, hîraka, Indras donnerpfeil, der sonst auch vadschra heiszt (Pott 2, 421), von vadh ferire, tundere.

Vollkommen dem donnerstein entspricht das littauische Perkuno akmů, Perkunas stein = donnerkeil, das finnische Ukkon kivi, Ukkos stein (vgl. ungr. mennykő, himmelstein, von kő = kivi), Ukkoisen nalkki, Ukkos keil; Ukko iskee tulta, Ukko schlägt feuer, es blitzt. es darf nicht verwundern, dasz eine aus der natur gegriffene benennung auch bei ferneren völkern wiederkehrt. den Mongolen heiszt der donner oktargo-jin aluga, des himmels hammer, oktargo-jin temür, des himmels eisen. nochmals bedeutet das tibetanische nam-khai tho-va himmelshammer, nam-tschag himmelseisen den donner. das mongolische tsakilgan, tsakilchu blitzen gehört zu tsakischu, feueranschlagen, türkisch tschakmak. den östlichsten Türken heiszt der blitz ut-tschagyldy, feuerschlag, jener finnischen redensart gleich. (¹)

Höchst eigenthümlich klingt die bei Mielke und Nesselmann angeführte littauische benennung des donnerkeils Laumês papas, der Laume zitze, Laumês spenys, der Laume brustwarze, ebenso kauk spennis, zitze der alraun. nicht anders wird auch in niederdeutschen gegenden maretett, zitze der mara für den braunen donnerstein gehört. (²) sah man in der bildung eines holen steins ähnlichkeit mit der brust einer vom donner getroffenen mare oder laume?

XIII. Nach so vielen den buntesten heidnischen bildern des donners sei noch mit einer biblischen, anziehenden auffassung geschlossen, wobei auf den inhalt der beiden schon oben angeführten stellen zurückgegangen werden musz, in welchen allein das gothische wort þeihvô erscheint. Marc. 3, 14-19 ist die rede von den zwölf aposteln, die der heiland wählte, und unter welchen er drei durch besondere beinamen auszeichnete, es scheint, um verwechslungen vorzubeugen, die ohne das erfolgt sein würden, oder um gerade diese drei hauptapostel persönlich zu characterisieren. dem Simon ertheilte Jesus den zunamen Petrus, weil noch ein andrer Simon von Cana in der zahl

---

(¹) meinem collegen Schott habe ich die mittheilung dieser mongolischen und tibetanischen wörter, so wie noch anderer chinesischer und japanischer zu danken, die im auslauf D unvorenthalten bleiben sollen.

(²) neue preuszische provinzialblätter band 2 Königsb. 1846 p. 380.

der jünger begriffen war. auch Joh. 1, 43 steht von Simon: σὺ κληθήσῃ Κηφᾶς, ὃ ἑρμηνεύεται Πέτρος. Πέτρος kommt schon, obwol selten, als mannsname bei den Griechen vor, und bedeutet wie πέτρα einen stein, daher es auch vom verfasser einer gothischen homilie nicht unpassend Stains verdeutscht wird. auf ihm sollte, wie sich später ergab, die kirche als auf einen felsen gegründet werden (Matth. 16, 18); möglich aber, dasz zur zeit der namengebung ein andrer, uns entgehender bezug obwaltete. Weit schwerer einzusehen ist, warum beide Zebedaiden, Jacobus und Johannes, den zunamen der söhne des donners empfiengen, von dieser ἐπιθήκη weisz nur Marcus, bei Matthaeus und Johannes steht nichts ähnliches. Jacobus konnte wol von einem andern Jacobus Alphaeus sohn unterschieden werden sollen und auch Johannes den evangelisten so zu bezeichnen lag nahe, entweder um ihm gleichen namen mit seinem bruder zu lassen oder um einer verwechslung mit Johannes dem täufer auszuweichen. aus welcher ursache jedoch mögen sie Βοανεργές, ὅ ἐστιν υἱοὶ βροντῆς, vulg. quod est filii tonitrui heiszen? rges ist ein chaldaeisches wort für den donner, es könnte wirklich an jenes bis ins nördliche Asien zurückreichende Porguini, an Perkunas oder Ἑρκύνιος mahnen. boa soll die galiläische aussprache für ba sein und das hebr. bne pl. von ben enthalten. Luther, um dem hebr. laut näher zu kommen, setzt statt Boanerges Bnehargem, das ist gesagt donnerskinder. Ich weisz nicht, wie die theologen von frühe an bis auf heute diesen seltsamen beinamen, der ihnen auffallen muste und nicht ohne genauen sinn gewesen, also mit absicht ertheilt sein wird, erklärt haben. unter רֶגֶז hier nicht donner, sondern ein abstractes zorn zu verstehn und auf die gemütsheftigkeit der beiden apostel zu beziehen, scheint mir doch nicht ungezwungen. bei Gesenius wird der hebr. ausdruck dem skr. râga, welches Bopp 288[c] zu ὀργή hält, verglichen; das auslautende s mangelt aber, der verfasser des evangeliums nahm den ausdruck ohne zweifel für βροντή, das niemals ὀργή ausdrückt, die übersetzer, von der vulgata und dem gothischen an, sahen darin das sinnliche tonitrus und þeihvô, auch in unsern gedichten des mittelalters, z. b. im passional 227, 59 heiszt es von Johannes:

du bist genant des dunres sun.

des donners söhne nach hebräischem sprachgebrauch können schüler, anhänger, lieblinge des donners sein, söhne des bären meint die drei sterne in des groszen bären schwanz. Man halte nun Luc. 9, 55. 56 hinzu, wo die-

selben Zebedaer, als von den Samaritern dem heiland und seinen jüngern aufnahme geweigert war, fragen: sollen wir feuer vom himmel über sie herabwerfen? θέλεις εἴπωμεν πῦρ καταβῆναι; Jesus aber tadelnd antwortet: οὐκ οἴδατε ποίου πνεύματός ἐστε ὑμεῖς; welche worte im urtext mangelnd gleichwol frühe da gewesen sein müssen, auch Ulfilas vorlagen, der sie wiedergibt: niu vituþ hvis ahmanê sijuþ? offenbar meint es: ihr donnersöhne seid gleich fertig mit blitz und donner einzuschlagen, ich aber kam die seelen zu retten, nicht zu verderben. auch das θέλεις εἴπωμεν ist beachtenswerth, willst du, dasz wir mit worten, mit einem fluch das feuer auf sie herabrufen? vermochten die Zebedaer so gewaltige dinge, so gebührte ihnen der name söhne des donners.

Die andere stelle Joh. 12, 29 ist für meine untersuchungen noch wichtiger. als Jesus nach seinem eintritt in Jerusalem von der frucht seines todes vor allem volk redete und betete, heiszt es, sei eine stimme vom himmel gekommen, ἦλθεν οὖν φωνὴ ἐκ τοῦ οὐρανοῦ, und nun werden die worte dieser stimme angeführt: καὶ ἐδόξασα καὶ πάλιν δοξάσω. worauf weiter folgt: ὁ οὖν ὄχλος ὁ ἑστὼς καὶ ἀκούσας, ἔλεγε βροντὴν γεγονέναι. ἄλλοι ἔλεγον ἄγγελος αὐτῷ λελάληκεν. In einer früheren abhandlung glaube ich dargethan zu haben, dasz es undenkbar ist einen leiblichen redenden gott anzunehmen; aus dem zusammenhang ergibt sich klar, dasz die umstehenden menschen den inhalt der ausgesprochenen worte nicht vernommen hatten, ein theil des volks hörte einen donner, andere glaubten in diesem eines engels rede gehört zu haben. Die ganze erzählung ist nur bei Johannes, bei keinem der drei übrigen evangelisten enthalten, aus dem donnerschlag muste sich von selbst die kunde einer bestimmten göttlichen rede verbreiten, da man gewohnt war den donner für eine stimme gottes zu halten. der donner, wovon auch die spätere geschichte genug beispiele gibt, bestätigte ein wichtiges ereignis, wie hier des heilands gebet. Im bericht von der taufe, bei welcher auszer dem täufer und Christus kein menschliches ohr zugegen war, heiszt es übereinstimmig Matth. 3, 17 φωνὴ ἐκ τῶν οὐρανῶν λέγουσα. Marc. 1, 11 φωνὴ ἐγένετο ἐκ τῶν οὐρανῶν. Luc. 3, 22 καὶ φωνὴν ἐξ οὐρανοῦ γενέσθαι λέγουσαν. Johannes erwähnt der stimme bei der taufe nicht. 2. Mos. 20, 18 steht: und alles volk sahe den donner und blitz und den berg rauchen. da sie aber solches sahen, flohen sie und traten von ferne und sprachen: rede du mit uns, wir wollen gehorchen, und lasz gott nicht mit uns reden, wir möchten sonst sterben. 2. Sam. 22, 14 der herr donnerte vom himmel und der höchste liesz seinen donner

aus. Auch im griechischen epos erschallt Zeus günstiger oder zürnender, grollender donner zu verhängnisvoller that der sterblichen, nie aber wird er in verständliche rede aufgelöst, überhaupt tritt Zeus niemals redend vor menschen auf, obschon ihm, andern göttern gegenüber, worte beigelegt werden, die eben darum keinem menschen hörbar oder zu verstehen waren. ([1]) In unsern deutschen volkssagen meint 'die stimme von oben' den schmetternden donner. Wiederum aber heiszt den Japanern der donner kaminari göttliche stimme, den Mongolen oktargo-jin dagon, himmelsstimme; denn was läge näher als sein dröhnen einer stimme zu vergleichen oder umgedreht laute menschenstimme dem donner? hiesz doch den Griechen stentor ein schreier und einem kanzelredner legen wir in gutem oder üblem sinn lautes oder leises donnern bei. ([2])

XIV. Mein ergebnis läszt sich so zusammenfassen. die finnischen volksstämme schlieszen in ihren mythischen vorstellungen von Jumala und Ukko sich an die nordischen von Ymir und Yggr, zugleich weisen die finnischen wörter humaus und teuhaus auf die gothischen und althochdeutschen hiuma, þeihvô und diuhâ, also wiederum auf persönlich gedachte wesen, welchen der nordische Hýmir vollends entspricht. in allen diesen benennungen ist die erhabene naturkraft eine tosende, brausende, lufterschütternde.

Auch unser donner drückt, wie *τείνειν, στείνειν,* stan und stöhnen dieselbe gewaltige luftspannung aus; im keltischen Taran, welchem bedeutsam das nordische Thor hinzutritt, scheinen N und R ihre stelle zu tauschen. Taran aber reiht sich an Perun und *κεραυνός,* wie durch einen kehllaut noch verstärkt Taranucus, Perkunas und fairguni neben einander stehen.

Klar enthalten ist in fairguni die vorstellung des berges, von dem der donnernde groszvater niederfährt, der donner ist gottes stimme vom berg.

Durch alle diese groszentheils neu aufgewiesenen einstimmungen wird aber ein uralter zusammenhang der europäischen völker von vielen seiten her bestätigt und beleuchtet.

([1]) andere götter, wenn sie erscheinen, nahmen menschengestalt an, reden also menschlich, doch erscholl Poseidons stimme gleich der von neuntausend oder zehntausenden. Il. 14, 148.

([2]) schon Fischart im Gargantua 129ª: sanft donnernder prediger.

AUSLÄUFE.

A

Berührung der finnischen mit der deutschen sprache. die beispiele absichtlich aus den anlauten P und T gewählt.

paha malus, ahd. pôsi, nhd. böse, man darf ein goth. bausis mutmaszen. vgl. litt. baisus, horridus, crudelis, lat. infensus, infestus. das h: s wie in tuhansi.

paita indusium, goth. paida, alts. pêda, ags. pâde, ahd. pheit, bair. pfait, pfoat. vgl. gr. βαίτη.

paljas nudus, calvus, vgl. blosz.

paljo multus, goth. filus, gr. πολύς.

pelto terra, ungr. föld, alts. folda, ags. folde.

pöytä mensa, goth. biuds, ahd. piot, nhd. biet.

puu arbor, lignum, pl. puita materies fabricanda, goth. bagms, ahd. poum, nhd. baum, vgl. bauan fabricari. wie fremd sind uns aber die ähnlich gebildeten kuu luna, luu os ossis, muu alius, suu os oris.

taata pater, bairisch tatl, westfälisch teite, vgl. litt. tĕwas, dimin. tetis, tetatis.

tahas massa panis, goth. daigs, ahd. teic, nhd. teig.

taika signum, goth. taikns, ahd. zeichan.

tapa gen. tavan mos, skr. tapas calor, fervor, altn. þeyr ventus egelidus, ags. þeav mos, alts. thau, ahd. dau.

tarvet gen. tarpeen opus, altn. þörf, ags. þearf, ahd. darba, nhd. bedarf.

teen facio, ags. dôn facere, ahd. tuon, goth. taujan, und dêds factum. työ opus, goth. taui.

teuhaus tumultus, goth. þeihvô.

tihiä densus, spissus, ahd. dicchi, nhd. dick.

tuhansi, tuhasi, tuhat, goth. þusundi, nhd. tausend.

tumma fuscus, obscurus, ags. dim, lat. tenebrae.

B

Daume, däumling. gerade wie daume, dûmo aus dûhen, diuhen, drücken, knallen folgt auch finn. peukalo aus paukaan fragorem edere und lat.

pugnus, gr. πυγμή aus pungere pupugi stoszen. überall erzeugt sich im schosze dieser wurzeln die vorstellung eines geisterhaften daumen- oder faustlangen wesens, das in der poesie und volkssage seine grosze rolle spielt. πυγμαῖος gleicht dem peukaloinen, däumling und zaunkönig, ebenso litt. nyksztélis, von nyksztis daume, beides däumling und zaunkönig. aus dem slavischen pal'tz', poln. böhm. palec daume, finger leitet sich poln. paluch däumling, die Böhmen verbinden dieselbe bedeutung schon mit palec. palec fällt offenbar mit lat. pollex zusammen, beide haben keine wurzel wie peukalo und πυγμαίος und scheinen eben durch umstellung des k und l verdunkelt, doch das lappische pelge, pälge zeigen auch die slavische und lat. reihe, dasz sie den vorzug verdiene, wird selbst durch ein skr. bhâlakhilja (Bopps gloss. 238[b]) zu unterstützen sein, das erklärt wird geniorum genus pollicis magnitudinem aequans, und bei Wilson: a divine personage of the size of the thumb, sixty thousand of whom were produced from the hair of Brahmas body. es gehört dann gar nicht zu bâlaka puer, parvulus, sondern setzt auch ein skr. wort wie peukalo und pollex voraus. der form nach stehn also bhâlakhilja, pollex, palec gegenüber dem peukalo und πυγμαῖος.

C

Wechsel der formen U und I. auf anlasz dieses hier und in unsrer sprache oft wahrgenommenen tausches thue ich einen sprung in die griechische formlehre.

Die griechische sprache, der höchsten ausbildung theilhaftig geworden und stets auf manigfaltigkeit so wie anmut der wortgestalten bedacht, hat nicht selten mehr ausnahmen von dem einfachen und auch schönen lautgesetz erfahren als andere sonst in weitem abstand hinter ihr zurückbleibende zungen.

Unter grammatischer motion verstehn wir in sprachen, die geschlechter absondern, die anwendung und erweiterung einer männlichen form auf die weibliche, insofern sie auszerhalb der flexion liegt. denn wenn bonus das fem. bona bildet, heiszt das flectiert, nicht moviert, wol aber ist das an sich gleiche verfahren motion, welches aus equus, lupus, asinus, equa lupa asina entfaltet. Doch häufig läszt hier die griechische sprache beiden geschlechtern dieselbe form, und darf ἵππος ὄνος κάμηλος ὗς sowol männlich als weiblich verwenden, worin ihr die gothische folgt, die nur noch bezeichnender solche

substantiva der u declination überweist, asilus, ulbandus für m. und f. gleich decliniert, also beidemal den gen. asilaus gelten läszt, drücke er asini oder asinae aus. auch die lateinische u declination, d. h. die vierte liefert socrus, das in der ältern sprache sowol schwiegervater als schwiegermutter bezeichnete, später nur für letztere beibehalten wurde, während man das männliche socer bildete, wie gr. ἑκυρός und ἑκυρά, πενθερός πενθερά sich scheiden, goth. svaihra und svaihrô.

Im latein gibt es nun kein adjectivum der u form, d. h. den substantiven vierter decl. analog, griechisch aber viele adjectiva auf υς, deren flexion der substantivischen auf υς nahe kommt, nicht ganz sie erreicht, da manche adjectivcasus aus der u reihe in die i reihe übertreten, namentlich der dat. sg. m. γλυκεῖ absteht vom dat. ἰχθύι, der dat. pl. γλυκέσι von ἰχθύσι. auch bei solchen adjectiven blickt in der gothischen sprache noch in vielem das reinere verhältnis durch, wenigstens im nom. stehn die adjectiva auf us den substantiven gleich, hardus, so viel wir seine casus in den bruchstücken vollständig überschauen, ist nicht nur durus, sondern auch dura.

Gerade so hielt es auch noch die epische sprache der Griechen, welcher adj. auf υς communia sind (Buttmann p. 251), doch bald forderte der sprachgeist deutlicher vortretende motion und es entsprangen die schönen, wollautigen formen

γλυκύς γλυκεῖα, ἡδύς ἡδεῖα, βραδύς βραδεῖα,

aber mit verletzter lautfolge, die aus u die diphthonge iu und au, aus i die diphthonge ei und ai hervorzieht. (¹) statt γλυκεῖα würde erfordert γλυκυῖα, genau wie in jenem dat. m. für γλυκεῖ hätte γλυκύι, analog dem ἰχθύι bleiben müssen. γλυκεῖα klingt lieblich, γλυκυῖα hätte prächtiger geklungen. Es hat mir nicht gelingen wollen irgend eine spur dieser γλυκυῖα ἡδυῖα βραδυῖα zu entdecken. denn νέκυς und νεκυία sind substantiva, keine adjectiva, das f. bedeutet todtenopfer, nicht die todte.

Wol aber, scheint es, kann ich bestätigung des vermuteten in andern motionen aufweisen, welche ein wesentliches, d. i. zur wortform gehöriges, in der flexion unverschwindendes sigma an sich tragen. lat. thus thuris geht

---

(¹) im sanskrit stehen sich zur seite prithus, prithvî = πλατύς πλατεῖα, litt. platus plati, goth. braids braida, ahd. preit preitiu. das litt. f. tritt gleich dem griech. aus u in i, das ahd. iu könnte in diesem fall organischer sein als das goth. a.

doch auf ein verlornes gr. θῦς θυός, acc. θῦν, wie mus muris auf μῦς. θυία ist aber ein wolriechender baum, gleichviel mit θύον, und für θῦς führte man θύος weihrauch ein. nun kommen die eigennamen Θῦς und Θυῖα, worin ich die männliche und weibliche benennung duftender bäume sehe, und welche wiederum den eigennamen Μῦς und Μυῖα aufs haar gleichen. dasz Θυῖα als eigenname eine περισπωμένη, als baumname ὀξεῖα sein soll, wird sich schlichten lassen. auch auszerhalb jener eigennamen musz ich μυῖα für moviert halten aus μῦς, wiewol jenes maus, dieses fliege bedeutet. denn lat. mus und musca treffen wiederum zusammen, nur dasz diesem c zugetreten ist, das sein s schützte. zwar die slavischen sprachen trennen mysch maus von mycha myschka fliege, wie auch wir maus von mücke, ahd. muccha; aber in mycha und mücke ist s ausgestoszen wie in μυῖα, die wurzel scheint μύω μύσω μέμυκα blinzen, wie wir auch blindemaus, blinzelmaus verbinden, was im adverb μυΐνδα zeigt, ital. aber mosca ceca lautet. zu μυέω μύστης, mysterium stehn unser meucheln, heimlich morden, ahd. mûcheimo heimchen, grille, umgestellt heinimuuch, hammemauch (bei Stalder 2, 16) fallen dazu. die vorstellung der heimlichkeit, des heimlichen nahens trift beide thiere, maus wie mücke. in unsrer sprache tritt dem mûchan, meucheln, heimlich morden ein mausen, mûsan, stehlen zur seite (lex salica p. XLIV) und im skr. ist musch stehlen, muscha, mûscha maus. es wird schwer sein alle diese wörter auseinander zu reiszen und die im skr. abweichende form makschika musca kann nicht irren.

Wie im gr. gen. μυός, acc. μῦν = lat. muris, murem für musis, musem war also auch in μυῖα das s erloschen, wovon wir in der motion des part. praes. τετυφώς τετυφυῖα reichsten beweis finden. Bopp hat längst zur überzeugung dargethan, dasz die flexion ώς und υῖα in diesen participien dem skr. vâns usch, fem. uschî entspricht, τετυφυῖα also = tutupusch gesetzt ist, und nicht nur die littauischen und slavischen sprachen besitzen diese participia praet. auf us, usi, ein überrest ist uns sogar im goth. bêrusjôs parentes, d. i. qui pepererunt, und vielleicht sonst noch, aufbewahrt. durch diesen inmitten von υῖα keimenden zischlaut scheint allerdings seine analogie zu den für γλυκεῖα vermuteten γλυκυῖα wieder gefährdet oder gar aufgehoben, es müsten sich denn unerwartet neue aufschlüsse über die gr. adj. declination ergeben.

Wesentliches sigma besitzen auch die adjective auf ής mit dem neutrum ές (analog dem ώς und ός jener part. praet.) σαφής σαφές, ψευδής ψευδές und

häufig in zusammensetzungen. gewöhnlich sind es communia, die epische sprache bildete aber auch fem. auf εῖα, in welchem dann sichtbar das sigma als ausgestoszen zu betrachten ist. an diesem sigma sprieszen noch räthsel, man möchte in allen solchen adjectiven gleichfalls participia praet., mit abgefallner reduplication erblicken, so dasz σαφής für σεσαφής stände, εὐπρεπής ein πεπρεπής voraussetzte?

D

Nach altchinesischer vorstellung gibt es einen donnergott, bald lūi-tién (donner und blitz), bald lūi-schēn (donnergenius) oder lūi-kūng (donnerherr genannt. er fährt auf gewitterwolken einher und schlägt verschieden gestimmte pauken.

Für blitz hat man, neben den eigentlichen ausdrücken, den bildlichen lūi-piēn, das ist peitsche oder geisel des donners (donnerers), wie ja auch die naturforscher den donner einem peitschenknall vergleichen. einfach, lūi donner. schēn oder tién, blitz, auch schen-tién. tién-mu (mutter des blitzes), eine blitzgöttin, was an jene söhne des donners mahnt.

Den Japanern heiszt donner ikatsutsi, ikadsutsi und narukami oder umgekehrt kaminari. ikatsutsi wird für idensisch erklärt mit ikari-utsi d. i. (ictus ex ira). narukami heiszt tönender gott und kaminari götterton, götterstimme.

Für blitz sagen sie inabikari, inadsuma, inadsurabi. fikari (in zusammensetzung bikari) ist licht, glanz. dsuma frau, gattin. tsurubi (in zusammensetzung dsurubi) ist begattung. ina ist der reis auf dem halme, also reisleuchten, reisgattin, reisbegattung. die japanische encyclopädie äuszert sich hierüber also: es ist eine gewöhnliche erscheinung, dasz es in heiteren herbstnächten blitzet. da nun um diese zeit der reis zur reife kommt, so heiszt ein solcher blitz dessen gattin oder begattung. die Japaner müssen demnach eine hochzeit des reifenden reises in den herbstnächten annehmen.

das wort tsurubi kann übrigens auch als zusammengezogen aus tsuruvi begattung und fi feuer gedeutet werden, und dann hiesze inadsumbi hochzeitsfeuer, gleichsam hochzeitsfackel des reises, was ein schöneres bild gibt und zugleich viel vernünftiger ist, als wenn man unterm blitze die begattung selber sich dächte. womit begattet sich dann aber der reis?

Hier folgen noch nordasiatische benennungen.

den Tscheremissen heiszt, nach Castrén, der donner kidär, kidäršä, es donnert kidärtesch, vgl. ungr. dörgés, menny-dörgés. der blitz valgansä womit das finn. valkia weisz, flamma lucens stimmt, ungr. villámás blitz. auch wol talgian bei den Mandschus.

den Mongolen heiszt donner oder wetterstrahl ajunggu (der erschreckliche), ajunggalache donnern.

den Kamtschadalen (nach Kraschminikov) donner kychkyg, auch kychschigyna. blitz: amronschtschinatschitsch, auch umetschkyschi und mytlkyšigyna.

den Grönländern, nach Fabricius, kádlek donner, kadlersórsoak starkes gewitter. ingnâglek blitz, schnelles leuchten.

Über
einige verschiedenartige charakteristische Denkmale des nördlichen Syriens.

Von
Hrn. C. RITTER.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 11. Mai 1854.]

Palästina und Phönicien, mit ihren Bevölkerungen der Vorzeit, sind anerkannt in ihrem historischen Einflufs auf den Gang der Weltgeschichte; auch sind sie, bei der fortschreitenden Rückwirkung Europas auf den Orient, Gegenstand vieler Forschungen, Bestrebungen und Untersuchungen geworden: weniger ist dies mit der dritten, ihnen sich nordwärts anschliefsenden Nachbarlandschaft, mit Nordsyrien geschehen, die zwischen Libanon und Taurus, zwischen Euphrat und dem kurzen mediterranen Gestadelande von Issus und Alexandria (Seleucia, Antiochia) bis Laodicea, meist nur als ein Land des Durchzugs der Völker und der Kriegsheere in der Geschichte hervortritt. Seiner eignen, einheimischen syrischen Bevölkerung gänzlich verlustig, ist auch die Sprache dieses Landstrichs eine fast völlig ausgestorbene und von den eingewanderten erst der griechischen, arabischen, türkischen verdrängt; seine ältesten Erinnerungen und Denkmale sind durch den nachfolgenden Glanz der macedonischen, seleucidischen, römischen Zeiten überstrahlt und überbaut, oder durch die nachfolgende byzantinische Zeit verdunkelt, durch die muselmännische in Vernichtung und Staub zertreten.

Nur einzelne Lichtpuncte ragen wie Sterne aus der weiten Einöde, der einstigen paradisischen jetzt zur Wüstenei gewordenen Landschaft hervor, deren Namen jedoch schon hinreichen an die Gröfse der Vorzeit zu erinnern: Damaskus, Palmyra, Heliopolis, Hierapolis, Emesa, Epiphania, Apamea, Antiochia, Seleucia, Alexandria. Aber auch ihr Glanz ist längst verblichen, oder ganz ausgelöscht, und wo sich ihre Bevölkerungen noch hie und da in kleineren Massen lebendig erhalten haben, da ist es nur, weil sie einiger-

mafsen zu schützenden Sammelplätzen gegen die allgemeinen Verirrungen und Verheerungen in der weiten menschenarmen und ortsleeren Wüstenei dienen konnten. Die unter den verschiedensten Dynastien, während ihrer Glanzperioden errichteten architectonischen Denkmale einer edlern Culturzeit, mufsten bei ihrer Überdaurung gegen die sie umfluthende alles vernichtende Barbarei der Zeiten, durch ihre Pracht und hervorragende Gröfse eine um so erhöhtere Theilnahme erreichen, da alles Andere, umher, in Staub zerfiel. Auch hat das Grofsartige ihrer Gestaltung, die Schönheit ihrer Verhältnisse, der Geist ihrer Werkmeister die allgemeinste Anerkennung in der wissenschaftlichen wie in der Kunstwelt gefunden oder doch wenigstens angeregt.

Weniger scheint jedoch dies bisher der Fall gewesen zu sein bei einer Reihe anderer Denkmale welche weniger in das Auge fallend sind, nicht von einzelnen bekannteren Werkmeistern und Kunstperioden ausgingen, sondern aus den Gebräuchen ganzer Völkerschaften und aus dem Naturverhältnisse selbst, seit den uranfänglichen Zeiten, hervorgingen und nur mit der Zeit ihre weitere Entwicklung gewannen, die aber eben darum als ächt characteristische Erscheinungen für das nördliche Syrien hervortretend, von der gröfsten Bedeutung für dasselbe und seine nächsten Umgebungen werden mufsten, für die weitere Form aber nur in so fern Anwendung finden konnten, als deren Naturverhältnisse sich denen des Heimathlandes der syrischen Völkerschaften näherten.

Zu solchen weniger beachteten in ihrer geographischen Verbreitung anfänglich, oder hauptsächlich, meist auf das genannte Gebiet beschränkten, freilich in sehr verschiedenen Zeitperioden in Anwendung gekommenen Erscheinungen, zählen wir, unter manchen andern, hier nur folgende fünf, ganz verschiedenartige, die wir jedoch nur local noch nachzuweisen im Stande sind. Erstlich: die eigenthümlichen zur Sicherung der Felsenwohnungen und Landesfesten, in ihren eigenen Steinangeln schwingenden, massigen Steinthüren der frühesten Zeit: zweitens, die ursprüngliche Anlage syrischer Tempelhöfe, aus denen spätere Constructionen, zumal der grofsen Völker-Herbergen oder Caravanserais, hervorgingen. Drittens, die Verbindung des chaldäischen Astraldienstes, mit dem syrischen Tempelcultus, der sich in den Abbildungen der Thierkreise (Zodiacus) in den altsyrischen christlich-byzantinischen Kirchen und in den Moscheen der Muselmänner, unter dem Einflufs

magisch-astrologischer Gebräuche hie und da noch verfolgen läſst. Viertens die dem syrischen Clima und eigenthümlichen Gewerbleben angehörige, und in das grofsartigste ausgebildete Construction der langen und prachtvollen Säulenstrafsen, die von da erst auf die Architektur der Römer und anderwärts überging. Fünftens die eigenthümliche, in das Grofse durchgeführte Anlage ihrer Kunstbrunnen, Wasserbehälter, überirdischen und unterirdischen Wasserleitungen (Aquäducte) und Stromspaltungen um Wüstenlandschaften in Paradiese zu verwandeln.

Nur erinnern wollen wir hier an einige local, weniger beachtete Thatsachen, die in ihrem Zusammenhange übersehen worden, und da Syrien keine eigne einheimische Geschichte hinterlassen hat, einigen Ersatz für das characteristische seiner frühesten Wirksamkeit abgeben mögen.

1. Die Steinthüren. Die ganze Haurankette mit ihrer anliegenden, grofsen syrischen Wüste, mit ihren vielen hundert in Trümmern liegenden Ortschaften, in deren Mitte die alte Bostra noch heute auf der grofsen Handelsstrafse, zwischen Damascus Ägypten und Arabien liegt, ist durch diese massiven, immer über Fufs dicken, sehr schweren, undurchbrechbaren und doch leicht in ihren Steinangeln schwingenden Steinthüren, an unzähligen ihrer noch erhaltenen Wohngebäude, Tempel, Grüfte, zumal aber an Vesten und Gräbern characterisirt. Nur da, wo sich grofse Steintafeln, wie von schwarzen basaltartigen Gesteinen, aus denen das Hauran besteht, oder wo sich mächtige Kalksteintafeln aus den Felsen hauen liefsen, wie durch den ganzen Libanonzug, konnten sie, wie durch das ganze klippige Land von Peraea oder Ostjordan- und Ost-Orontes-Land, zu allgemeinem Gebrauch in die früheste Landesarchitectur aufgenommen werden. Mit nach innen quervorgeschobenen, eisernen Riegeln oder vorgezogenen Ketten waren sie der sicherste undurchbrechbarste Schutz für die Bewohner in ihren Steinbauten, Felshöhlen, oder für die Schätze in den Gräbergrüften, wie für die Thore der Festungen. Es sind einfache, nach innen in steinerne aus dem Felsen selbst gehauene Zapfen sich drehende massive Steinquadern, von $\frac{1}{2}$ bis zu 1 Fufs Dicke, von gewöhnlich nur 4 bis 5 Fufs Höhe; doch hat sie Burckhardt auch bis 9 Fufs hoch in gröfseren Bauwerken nachgewiesen. Von aufsen sind sie meist so behauen, dafs sie noch heute, wenn geschlossen, von dem übrigen Mauerwerk schwer zu unterscheiden sind, nur dem Besitzer

allein bekannt und zugänlich, den Fremden täuschend durch ihr enges Anschliefsen und den Mangel ihrer Auszeichnung von der Nachbarwand. Nur selten sind sie von aufsen durch angebrachte Leisten, oder Abtheilungen von schlichten Wänden zu unterscheiden. Das hohe Alterthum zu Mosis Zeiten beim Einzug Israels auf der Ostseite des Todten Meers, kannte sie schon in den 60 festen Städten des Königs Og in Basan mit hohen Mauern, Thoren und Riegeln zu seinem Schutz (5 B. Mos. 3, 5), da, wo sie bis heute noch überall in den zahlreichen verödeten Ruinen sich erhalten haben. König Davids Grab auf Zion war, nach Flav. Josephus mysteriöser Beschreibung, auf die er, wie er sagt, nicht genauer sich einlassen will, um das Geheimnifs nicht zu verrathen, durch eine Vorrichtung von aufsen so eingerichtet, dafs man es in der Felswand nicht finden konnte; da man aber, in den bekannten sogenannten Königsgräbern, der Helena Grabstätte, im Norden von Jerusalem, noch die Steinzapfen, in denen sich einst auch ihre colossalen Steinthore drehten, die jetzt zerbrochen auf dem Boden liegen, vorgefunden hat, so ist kein Zweifel dafs jenes nicht auf gleiche Weise verschlossen war.

Wir haben die lange Reihe dieser Denkmale urältester Zeit, die sich zumal zu Gadara im Süden des Galiläer Meeres am Hieromax in so ausgezeichneten Maafsen wiederholen, und über Edrei, durch ganz Basan, Belka, Bostra und das Hauran, an unzähligen Stellen local nachgewiesen. Das nördlichste uns bekannt gewordene Denkmal dieser Art gibt Col. Squire ([1]), der mit Col. M. Leake, 1802, im Norden von Hamah nach Aleppo reiste, in der Stadt Ma'arret en-Noman, in einem Gebäude neben dem dortigen prächtigen Changebäude an, in dem er die 8 Zoll dicke Steinthür sich doch so hin und herschwingen sah, dafs sie ganz leicht von einer Person nach beiden Seiten hin bewegt werden konnte. Wir schliefsen hier mit der wenig beobachteten Stelle des Abu Obeidah (Autor vor dem J. 1160), nach welchem auch noch viel weiter im Norden das grofse Tempelthor des berühmten Sonnentempels zu Palmyra mit einer solchen colossalen Flügelthür von Stein, die sich in ihren Steinangeln drehte, geschlossen war. ([2]) Damals war also dieser antike

([1]) L. Col. Squire various in Rob. Walpole Travels in Countries London 4. 1820. p. 327.

([2]) Der arabische Autor sagt von den palmyrenischen Arabern, welche den Sonnentempel in eine Festung verwandelt hatten, nach Schultens Übersetzung in Vita Saladini:

Tempelschutz zum sichersten Verschlufs noch vorhanden, der heutzutag in Trümmern auf dem Boden liegt, oder in die Festungswand vermauert wurde. Es kann diese Erklärung keinem Zweifel unterworfen sein, da der Engländer Charl. Addison, der im Jahr 1835 während seines längern Aufenthaltes in Palmyra's Ruinen, ohne von jener Angabe des Abu Obeid etwas zu wissen, nach manchem Herumkriechen in den untern Räumen des Sonnentempels, zwar nicht jene Hauptpforte, doch auch auf eine solche bis dahin von Europäern ungekannt geblicbne geheime Hinterthür stiefs, die aus Stein, in ihren Steinangeln sich schwingend ihm einen ganz andern Ausweg ins Freie gegen die Wüste nach der Euphratseite hin gestattete, durch welche, bei der einstigen Belagerung durch die Römer, unter Aurelian, die Königin Zenobia ihre heimliche Flucht in der Nacht, wie Vopiscus sagt, durch das Heer der Belagerten hindurch, zum Euphrat hin, am leichtesten ausführen konnte. Wem die Art dieses Mauerverschlusses unbekannt geblieben, kann sich davon in den Grüften des alten Schlosses zu Baaden-Baaden die Anschauung verschaffen, welche Sitz eines umheimlichen Vehmgerichts, oder der Templer gewesen sein sollen, die eine solche Einrichtung wol aus Syrien mit nach dem Westen verpflanzen konnten. Noch heute haben viele Wohnhäuser- und Dörfer-Thore denselben Character sehr niedriger blos zum Einkriechen geeigneter Thürenzugänge beibehalten, wenn ihre abgeschwächtere Steinmetzkunst auch jene massiven, leicht schwingenden Steinthüren nicht mehr zu stande bringen kann; aber das gleiche Bedürfnifs, wie damals, doch geblieben ist, den eindringenden Überfällen der Plünderer zumal der nomadischen Reiterschaaren den Zugang unmöglich zu machen. War doch ganz Syrien zu allen Zeiten das Land durchziehender Völkerüberfälle.

2. Die weite Tempelarea und die Carawanserai's. Das Carawanenwesen der heutigen Zeit ist allgemein bekannt, weniger wie es zur Zeit des höheren Alterthums beschaffen war, da uns darüber die speciellen Berichte der Phönicier, Araber und anderer Völker bis auf einige sehr merkwürdige palmyrenische Inscriptionen fehlen. Dafs es heutzutage noch in der engsten Verbindung mit dem obwol sehr abgeschwächten religiösen Leben der Muhamedanischen Völker steht, ergibt sich schon aus den bekannten

---

Nunc degunt in arce quadam ejusdem, quae muro lapideo est septa, et cui porta est bipatentibus e lapide valvis praedita.

Carawanenzügen der Meccapilger, an die durch den ganzen Orient und den libyschen Occident alles andere Carawanenwesen in seinen Pilgerzeiten, Wegen und Einrichtungen sich anschliefst, und aus der Heiligkeit, welche den Carawanenzügen ursprünglich gezollt wurde, da dann jede Fehde schweigen mufste, wie in der Zeit der Olympischen Spiele, und jedem Zuge von den Ortsvorstehern Schutz verliehen wurde. Aber dieses Verhältnifs hatte seine tiefere Begründung schon in den Naturverhältnissen des Landes und der vormohamedanischen Zeit. Mohammed selbst und seine Vorfahren waren Cameelführer von Carawanen gewesen. Dafs ähnliche Verhältnisse auch schon vor den Anordnungen des Koran in den Ländern des Orients, welche von den grofsen Caravanenstrafsen in den ältesten assyrischen Zeiten zwischen den Euphratländern und Ägypten durchzogen wurden, in deren Mitte Damascus und Palmyra lagen, stattfanden, ergibt sich schon aus dem Bedürfnifs dieses grofsartigen Handelsverkehrs. Aus den griechischen und syrischen Inschriften des reichsten Emporiums zu Palmyra geht aber hervor, wie innig der Handelsverkehr bei ihnen mit ihren religiösen Einrichtungen in Verbindung stand, denn dem Carawanenhandel zwischen Persien, Ägypten, Phönicien und Kleinasien, verdankten sie ihre ganze glänzende Existenz. Ihre Prachtgebäude, zumal aber ihr berühmter Sonnentempel des Belus oder Baal, des Beschützers der Carawanen, der auch in Baalbek, wie in Palmyra als der „glückbringende Gott" (Baal Gad) auf allen Haupthandelsstrafsen seine Tempel erhielt, beweisen in zahlreichen Inscriptionen den Dank, welchen Senat und Volk ihrem Gotte für den Schutz der Carawanen und ihrer Führer darbrachten. Den Anführern der Carawanen, deren reichen Spenden zur Unterhaltung oder zum Schutz die glückliche Durchführung grofser Carawanenzüge anvertraut und verdankt wurde, weihte man im Haupttempel, in seinen hundert köstlichen Nischen und Säulenreihen zahllose Statuen, Büsten und ruhmvolle Inschriften, als den um Volk und Heimath verdientesten Magistraten und Wohlthätern. Sie sind die inhaltreichsten Inschriften der ganzen palmyrenischen Glanzperiode. Kein Wunder, wenn die Architectur der Palmyrener sich solchen religiösen und mercantilen Interessen anschlofs; denn ihre Geschäftsreisen waren durch ihre vom Staate anerkannte Magistrate von hohen Ehren und Würden, geregelte Völkerzüge; nur Scheichs, gleich den heutigen Fürsten des Landes konnten an ihrer Spitze stehn. Von ihrer glücklichen Rückkehr hing das Wohl des ganzen Volks,

der ganzen Stadt ab, zu ihren Darbringungen des Dankes an den glückbringenden Baal, den Sonnengott, gehörten grofse Räume und Einrichtungen, das eigentliche Heiligthum der innersten Tempel sollte für die Priester eine geschlossene Cella sein; der geweihte Tempelhof, die umgebende Area mufste ein weites Feld für die Völkerschaft bleiben. So war es schon bei der weiten Tempelarea zu Jerusalem, auf Moria, ein Bedürfnifs für das ganze versammelte Volk Israel; so ist es die grofse Ausdehnung des Haram, oder der geweihten Tempelfläche der geschlossenen Omarmoschee eben daselbst in ihrer Mitte geblieben. In Palmyra, dem Sammelplatz der Carawanen trat dasselbe Bedürfnifs noch in gröfserem Maafse hervor, was nicht nur die grofsen, doppelten Wasserbassins, von 100 Fufs Länge und 20 Fufs Breite, als Bedürfnifs religiöser Ablutionen zahlreicher Menschenhaufen darthun, sondern wo auch in den vielen um den Tempelhof umherlaufenden Hallen, Nischen und schützenden Colonnaden, Weihestellen und Inschriften das Bedürfnifs zahlreicher Besucher der Handelswelt sich aussprach, wenn sie von ihren Handelsfahrten heimgekehrt waren.

Auf manchen der vorislameischen Carawanenstationen haben sich zwar hie und da einzelne Monumentenreste gefunden, die es wahrscheinlich machen, dafs an ihnen auch ähnliche Tempelbauten errichtet waren, wie denn bei den Ptolemäischen Königsstrafsen von Ägypten nach Koptos und Arsinoe, durch die arabisch-ägyptische Wüste, die Tempel an vielen Carawanenstationen wieder aufgefunden sind; aber in Syrien hat die Zerstörung viel ärger gewüthet als im Nilthale. Dagegen sind hier unter veränderten Umständen in den wieder geregelten Länderstrichen die zahlreichen festungsartig ummauerten Herbergen entstanden, die unter dem Namen der Carawanserais aus den verschiedensten Zeiten der Muhamedaner mit ihren innern Tempeln oder Moscheen frommer Denkmäler Stiftungen sind. In grofser Menge auf den Carawanenstrafsen, oft an der Stelle ältester Bauwerke, die in Ruinen lagen, wurden sie zum Theil wieder aus denselben aufgebaut oder sind, von Chalifen, Sultanen, Fürsten, frommen Männern, oder aus heiligen Stiftungen neu entstanden. Die älteste im Buche der Könige (1. 2, 7) und bei Jeremias (41, 17) erwähnte Herberge Kinhams, des Gastfreundes Königs Salomos zu Bethlehem, wird nur der geringe Anfang solcher Caravanserais gewesen sein. Wie diejenigen der Fürstin Zobeida, der Gemahlin des berühmten Chalifen Harun al Raschids (im 8ten Jahrhundert) erbaut waren, welche sie durch die

Mitte der arabischen Wüsten hindurch, von Basra bis Mecca, mit Wasserleitungen und Mauerlinien, um den Weg nicht zu verfehlen, aus Frömmigkeit errichten liefs, wifsen wir freilich auch nicht; aber diejenigen aus dem Mittelalter an der grofsen syrischen Carawanenstrafse, die von Ägypten oder von Nordarabien durch Syrien, bis Damascus und Aleppo zum Euphrat, oder durch das nordöstliche Palästina eben dahin erbaut wurden, kennen wir aus den Beschreibungen arabischer Autoren und durch die Besuche unzäliger europäischer Reisenden. Sie sind alle in demselben Baustil dem Grunde nach errichtet, und weichen nur in untergeordneten Verhältnissen von einander ab. Ein grofses quadratisches Gebäude oft von 300 und 400 Schritt Länge und Breite von verschiedenen aber immer bedeutenden Dimensionen, mit geschlossenem Thoreingang, und ringsum im Innern umherlaufenden Säulengängen, oder auf Pfeilern ruhenden Arkaden, die als Obdach für Menschen, Thiere und Waaren dienen können, machen den wesentlichen Character dieser grofsartigen Bauwerke aus, die nur zu oft und seit lange in ihren Trümmern zerfallen sind. Ein zweiter, durch Eingang vom ersten abgeschlossener innerer Hofraum, der für das eine oder das andere insbesondere bestimmt, den Reisenden oder Kaufmann von anderen gesondert erhält, zuweilen mit einem zweiten Stockwerk auf dem ersten ruhend, aber immer mit grofser weiter Area ohne Obdach, kann in verschiedenen Modificationen hervortreten. Aber in freier Luft steht immer ein besonderes Heiligthum, eine Moschee von geringerm oder gröfserm Umfang, die gleich der Cella im antiken Tempel angebracht ist, welcher die Wasserbehälter in grofsen Bassins zu Ablutionen und zu Tränkestellen dienen. Schon wiederholt ist, zu verschiedenen Zeiten und von verschiedenen Reisenden, das prototypische, grandiose Musterbild zu diesen zweiten nicht weniger grofsartig errichteten Chanen des Mittelalters, der Sonnentempel der Syrer als Urbau in Anspruch genommen worden: zumal die ausgezeichnete Anlage des Tempels zu Palmyra mit seinen umherlaufenden Säulenhallen und seiner grofsen Area, in welche das ganze Araberdorf hineingebaut werden konnte, wo auch heute noch die Carawanen für ihre Cameele und Waaren die Raststelle innerhalb im Schutze des Tempels zu nehmen pflegen. Gewifs konnte ein solcher Anspruch an die Analogie des Grundplans bei vielen der durch die Munificenz der frühern Chalifen und der ägyptischen Sultane während ihrer Herrschaft in Syrien, durch Nureddin, Saladin und andere berühmtere Herrscher

prachtvoll auf der Hadsche- (Pilger-) Strafse nach Mecca, oder auf der Handelsstrafse zwischen Damascus und Aleppo, fast von Station zu Station errichteten grandiosen älteren Bauwerke dieser Art mit Recht stattfinden; von denen noch manche in ihrer antiken Form fortbestehen, weil ihnen die Einkünfte von den Abgaben anliegender Dorfschaften oder ganzer Districte als Wakf, das heifst als Kirchengut, gleich Tempelstätten der Vorzeit oder Moscheen, für ewige Zeiten angewiesen waren. Auch einzelne spätere Stiftungen, wie die der türkischen frommen Köprülüs oder Sinan Paschas und anderer sind immer bei derselben ursprünglichen Construction bis in die Gegenwart treu verblieben.

3. Einflufs des astrologischen Cultus der Sabäer oder Chaldäer auf die spätere syrische Zeit.

Mehr gewagt und durch weniger Thatsachen in den Localitäten unterstützt als die vorigen Angaben mag es erscheinen blos aus einzelnen zerstreuten Daten auf einen Zusammenhang früherer Zeiten in diesen Beziehungen zurückzuschliefsen. Wir wollen auch nur die unbeachtet gebliebenen Thatsachen hier räumlich aneinander reihen, und Andern die tiefere Begründung ihres innern Zusammenhanges überlassen. Es betrifft das Vorkommen der Abbildungen des Thierkreises in Tempeln und damit verwandter Denkmale.

Rob. Wood und Dawkins, in ihrem Meisterwerke über die Ruinen von Palmyra haben eine in dem dortigen grofsen Sonnentempel aufgefundene grofse Steinplatte abgebildet, ohne zu sagen, von welcher Stelle sie genommen war. Da sie ohne Inscription ist, und keine besondern architectonischen Verhältnisse darbietet, so ist sie von den Verfassern des Werkes selbst nur stillschweigend beigefügt und von den Erklärern gänzlich übergangen. Sie verdiente aber wol eine gröfsere Beachtung als ihr bisher zu Theil geworden. Auf Tabul. XIX hat R. Wood diese grofse, in Marmor reichlich mit schönster Sculpturarbeit verzierte Tafel, deren Oberfläche in Cassetten und mit schönen Rosetten geziert ist, abgebildet. Sie hat nach ihm 15 Fufs Länge und 10 Fufs Breite, ist zu beiden kürzern Seiten mit je drei Stäben in je 7 Abtheilungen versehen und dieser Abtheilungen sind zu je beiden Längenseiten 11, alle mit verschiedenen rhomboedrischen oder rosettenartigen Verzierungen in halberhabner Arbeit geziert. Diese fassen die Mitte der Steintafel ein, in welcher ein kreisrundes Feld mit 7 sechseckigen Cassetten befindlich, in deren Centrum wieder ein ältlicher Kopf mit Bart, ringsumher 6

andere Köpfe ähnlicher aber jüngerer Art, doch einer mit Strahlenkrone um das Haupt, ein andrer ebenfalls jüngerer, zu beiden Seiten an den Schläfen geflügelt, ein dritter einen weiblichen Kopf darstellt; diese 7 Köpfe oder Büsten im Kreisrund; offenbar die 7 Planeten, sind mit einem breiten Rande umgeben, auf dem der Zodiacus mit seinen bekannten Bildern des Thierkreises wie Löwe, Jungfrau, Waage u. s. w. sehr deutlich eingemeifselt erscheint. In den vier Winkeln, wo das Rund an den Umlaufswulst des Vierseits, der es umgibt, anstöfst, sieht man vier adlerartige Vögel mit ausgebreiteten Flügeln angebracht, ganz eben so characterisirt mit der auf dem Kopf emporstrebenden Federhaube, wie ein solcher Vogel in colossaler Gröfse über dem Prachtthor des Sonnentempels zu Baalbek, und auch aus der schönen Sculptur eines Fragments vom Hauptthor des Sonnentempels in Palmyra bekannt, und von R. Wood auf Tab. XVIII abgebildet ist. Er schwebt hier über einem Palmenzweige, auf dem die Füfse ruhen, mit ausgebreiteten Fittigen in einem Felde mit weifsen Sternen besäet, über einem Grunde, der in andern besser geschützten, ähnlichen Darstellungen zu Palmyra blau gemalt erscheint. Er wird von den Beschreibern der römische Adler des Zeus zwar genannt, kann es aber nicht sein, da er ganz anders characterisirt ist, und wird einen noch nicht bekannten orientalischen Vogel oder einen symbolischen des Chaldäercultus darstellen. Von allen spätern Reisenden und selbst von Cassas Prachtwerke Palmyras gänzlich übergangen, konnte man die Existenz dieses Thierkreises eines alten Chaldäer- oder Sabäer-Cultus in Palmyra bezweifeln, dessen Vorhandensein in dem wieder aufgefundenen Ninive und andern Monumenten zumal nach Birch's jüngster Nachweisung ziemlich bestätigt erscheint. Seitdem nun durch die strengere Zucht Ibrahim Paschas zur Zeit der Aegypter Herrschaft in Syrien, auch die Beduinenhorde der heutigen Araber in Tadmur etwas gebändigter ward, gelang es dem Engländer Charl. Addison (im J. 1835), während seines 14tägigen Aufenthaltes in den Ruinen Palmyra's, ohne dafs er jedoch wufste, was Wood (1751) vor ihm schon mitgetheilt, dieselbe Sculptur des Zodiacus wieder, und zwar im innersten des Tempels aufzufinden. Nachdem er mehrere der unterirdischen Seitenkammern, deren Bestimmung noch unbekannt geblieben, an der Nordseite der Cella des innersten Tempels, der bis dahin als Moschee jedem Fremdling verwehrt geblieben war, zwischen Schmutz und Schutt durchkrochen hatte, fand er den einst als Kuppel eines kleinen aber präch-

tigen Gemachs ausgehölten Plafond, ähnlich dem berühmten aber flachen, aus später Römerzeit stammenden zu Denderah, jedoch hier von der Decke herabgestürzt vor, der nach seiner Beschreibung mit jenem bei Wood identisch, doch von ihm als quadratisch mit einem Durchmesser von 18 Fufs wenn schon nur oberflächlich beschrieben ward. Am Südende desselben innern Tempels fand er in einer gleichen Tempelkammer wie am Nordende eine ähnliche Steinsculptur, doch in 8 solche Felder getheilt und mit einem Kreise als Steinornament umgeben, auf dem er keine eingegrabenen Figuren eines Thierkreises wie dort bemerken konnte. Von künftigen Künstlern sind unstreitig noch genauere Abbildungen dieser auf astrologischen Cultus der Magier sich beziehende Denkmale zu wünschen. Die beiden Seitenkammern des innern Tempels gegen Nord und Süd, an denen sich auch Treppen zur Dachhöhe des Tempels selbst befinden können nur zu astrologischen Operationen und Zwecken des syrischen Tempelcultus gedient haben. Es sind dies keine isolirten Erscheinungen, die vielmehr mit dem syrischen Tempeldienst und der Lebensweise in genauester Verbindung standen, aber in geheimnisvolles Dunkel verhüllt bleiben. Nur wenige Worte der ältesten Autoren des Orients bestätigen diefs. Die berühmteste Kirche Johannes des Täufers in Damascus, wurde bei der Eroberung der Stadt Damascus (im J. 634 n. Ch.) den byzantinischen Christen durch Omar und Ebu Obeidah gewaltsam entrissen. Noch zur Hälfte blieb sie durch einen Tractat mit den Eroberern in der Christen Besitz, bis (im J. 705) der Ommejaden Chalif Welik Ibn Abd-el-Malik sie gewaltsam niederrifs, und in ihrer Ummauerung die berühmte grofse Hauptmoschee oder Djami von Damascus mit den ungeheuersten Kosten erbaute, die für ein Wunder der Welt gehalten wurde. Die alten Autoren Isthakri und Ebn Haukal aus dem 10ten und Edrisi aus dem 12ten Jahrhundert sagen einstimmig, diese Kirche sei anfänglich als Heidentempel von den Sabäern erbaut worden, zum Behuf ihrer Gebete, die an derselben Stelle gehalten wurden wo später die Kuppel war. Dann erst sei sie unter Kaiser Theodosius (nach dem Chronicon Paschale) in die Hände der byzantinischen Griechen gekommen, die hier ihren prachtvollen Kirchendienst verrichteten und das Haupt Johannes des Täufers als kostbare Reliquie verehrten. Als nun 40 Jahre nach der Eroberung der Chalif seinen Neubau der grofsen Moschee durch Niederreifsen der christlichen Kirche begann,

bestieg er den Thurm, der gegen den Aufgang der Sonne stand und Sa'at, das ist die Uhr hiefs, wo ein Mönch im Polygon, sagt der Araber, wohnte, (wahrscheinlich ein Horoscopium, wo die Nativitätstellung der Astrologen stattfand), von wo der Chalif die Zerstörung der Kirche begann. An den Ecken der grofsen Kirche nämlich, sagt Ebn-Asâker, [1] der Autor der grofsen Geschichte von Damask und seiner Djami, standen die Thürme, welche zu astrologischen Operationen dienten: von ihnen stürzten die beiden gegen Norden stehenden ein, die beiden andern gegen Süden stehenden blieben später stehn, bis einer von ihnen abbrannte.

Also auch von den Christen in Damaskus, im 5ten und 6ten Jahrhundert war in ihren Kirchendienst, dem sonst der Sternendienst doch fern blieb, ein Zweig des Sabäercultus mit aufgenommen und bewahrt worden, wie der Astralcultus auch in Palmyra und Heliopolis seine Stätte gefunden hatte. Das damit verbundene Unwesen der Magier, das in Antiochias Bevölkerung, zu den Zeiten Constantins, des Ioannes Chrysostomus und der Simeone, der Säulenheiligen im 4ten bis 5ten Jahrhundert, wie Ottfr. Müller in seiner Geschichte von Antiochia trefflich gezeigt hat, im Schwunge war, ging mancherlei Formen annehmend damit Hand in Hand. Derselbe Einflufs des Astralcultus mufs sich in der berühmten alten Emesa (heutige Höms) wiederholt haben, da nach el Makin und andern moslemischen Historikern viel dunkles von wunderbaren, wie Wetterfahnen beweglichen Bronzestatuen, von in Stein gehauenen Scorpionen und andern Dingen die Rede ist, die als Talismane berühmt waren und Übel abwenden sollten, von denen selbst die späteren Autoren, wie Edrisi und Abulfeda, noch manches unverständliche wiederholen. Es ist aber bekannt, dafs Kaiser Aurelian nach seinem Siege über Zenobia bei diesem Emesa und nach seiner Zerstörung des Sonnentempels in Palmyra nicht nur auf dem Capitol zu Rom seine Tempel des Belus errichtete, sondern auch gedrängt und geängstigt durch seinen heidnischen Aberglauben den Sonnengott durch Zerstörung seines berühmten Heiligthums zu Palmyra erzürnt zu haben, zur Wiederherstellung des Sonnentempels in Palmyra ungeheure Summen anwiefs, und den Tempel des Belus, Eligabal zu Emesa, reichlich dotirte.

---

[1] Nach Mohammed ben Schâker, dem Verfasser der grofsen Geschichte des Ebn-Asâker von Damask, nach Quatremère in Makrizi Hist. d. Sultans Muselm. T. I. 1. p. 262-288.

Zwar verschwinden solche Erinnerungen mit dem Verlauf der Jahrhunderte immermehr, wenn schon ihr Einflufs weit verbreitet gewesen sein mag; mit welcher Tenacität aber sie an einzelnen Stellen fortwirkten, und wenn auch nur Spuren hinterliefsen, davon gibt eine Stelle im Itinerar des Rabbi Benjamin von Tudela (1173) noch ein wenig aufgeklärtes Zeugnifs, das er von der grofsen Moschee zu Damascus mittheilt, in welchem noch immer etwas von dem astrologischen Cultus der Sabäer übrig geblieben zu sein scheint. Diese grofse Moschee nennt er einen alten Pallast Ben Hadads (Jeremias 49, 27), der dort allerdings, als syrischer Fürst, zu Davids und Salomons Zeit seine Residenz gehabt. In ihr sei eine Glaswand durch Zauberei erbaut, in welcher so viele Öffnungen als Tage im Sonnenjahr, durch welche die Sonne ihre Lichtstrahlen fallen lasse. Diese seien nach den 12 Stunden des Tags in 12 Grade getheilt, wonach jedermann daselbst die Tageszeit erkennen könne. Also eine Sonnenuhr von eigenthümlicher Art, über die uns bisher keine nähere Erklärung bekannt geworden.

4. Die Säulenstrafsen der Syrer. Der orientalische Ursprung der Säulenbildung hatte einen andern Zweck als die spätere Anwendung derselben, als Träger oder Unterstützer von darauf ruhenden Lasten und Bauwerken zu dienen. Diefs zeigen schon die auf der Terrasse vor den Pallästen und Tempeln zu Persepolis frei stehenden bis 60 Fufs hohen Säulengruppen, ohne Capitäle und Gebälk mit eigenthümlich gebildeten obern Sculpturenden, die nicht zum Tragen von Lasten gleichmäfsig, sondern ungleichmäfsig geformt waren (wie 2. Chron. 34, 4, wo es ausdrücklich heifst, dafs die Bilder der obern Enden der Baalssäulen von König Josia zerstört worden) mit wahrscheinlich symbolisch-religiösen verschiedenartigen Sculpturen endend, wie Pferde- oder doppelte Stierköpfe, oder dergleichen. Nach Ker Porters trefflichen Handzeichnungen und Abbildungen, die im Britischen Museum zu London in grofsen Foliobänden als wahrer Kunstschatz aufbewahrt werden, mufs man diefs vermuthen. Leider sind sie aber doch viel zu sehr verwittert und verfallen, um sie mit Sicherheit erkennen zu können. Weit älter, aber waren vor dem Salomonischen Tempel zu Jerusalem die aus Erz gegofsenen und 18 Ellen hoch (nach 1. Kön. 7, 15-22) gen Himmel errichteten ganz frei stehenden beiden Säulen, Jachin und Boaz genannt, deren obere mit vielen Granatäpfeln verzierte Enden nach den vier Weltgegenden gerichtet waren, über deren Form und Bedeutung die verschiedensten Erklärungen

stattgefunden. Noch älter waren zu Tyrus im Tempel des Melkkart, nach Herod. II. 44, die zwei Säulen, die er dort bewunderte, die eine aus Gold die andre aus glänzenden Smaragdsteinen. Und wie diese, ihrem höchsten Stammgotte geweiht, wiederholte sich die Form der Göttersäulen bei Phöniciern und andern Vorderasiaten (die Sonnensäulen, Baalssäulen bei Syrern und Ägyptern; daher Hamuoini und Ham-ouein von dem doppelten Ammon und Hammon genannt; (s. 2. Chron. 14, 2; 2. Kön. 23, 14 und 2. Chron. 34, 4) in dieser Form als freistehende symbolische Weltträger, die ihre spätere Anwendung in den Säulen des Herakles zu Gades und in dem Himmelsträger Atlas wiederfanden. Unter den zertrümmerten aber auch noch stehen gebliebenen Säulen der Ruinen von Antiochia, zumal aber zu Palmyra, sind noch manche, und an letzteren Orten in der Mitte der Wüste sogar noch viele dieser, ihrer ursprünglichen Bestimmung den Göttern zu Ehren als Weltträger gemäfs, ganz freistehend gebliebenen Prachtsäulen zu sehen, die in späterer Zeit erst mit Statuen, dann mit Bildern sogar von christlichen Heiligen besetzt wurden, bei denen selbst ihre festgewurzelte, ursprüngliche religiöse Weihe, sich in dem seltsamen Fakirwesen der christlich orientalischen Säulenheiligen, der Simeon Stylites und Anderer nicht verkennen läfst.

Verschieden hievon, aber gewifs nicht ganz ohne Fortdauer des damit verbundenen altgläubigen Volkswahns ist die frühzeitige Anwendung der Säulenpracht, die im seleucidisch-römischen Baustyl eine fast überschwengliche genannt werden kann. Anfänglich nicht einmal blos zu Tragsäulen, sondern auch zu Schmuck in Vorhallen der Tempel und Porticus verwendet, wuchsen sie jedoch durch den Einflufs des griechischen und römischen Baustyles nach oben allmählich in Tragbalken, in prächtige Gebälke und Tempeldecken zusammen, zu denen sie dann durch die Kunst der Architecten ausschliefslich in Gebrauch kamen, vor deren Prachtwerken der Reichen und Grofsen im grofsartigsten Baustyl natürlich die gemeine und mehr bäurische Anwendung im Volkswahn der Vorzeit mehr zurücktreten und allmälig verschwinden mufste.

Aber wenn auch nicht mehr in altreligiöser Beziehung, sondern als blos architectonisches Glied, nimmt die Säule in den beiden Jahrhunderten vor und nach Christi Geburt durch die syrischen Lande eine ihr eigenthümliche characteristische Stellung ein; nämlich in den grofsartigen Säulenstrafsen,

welche in dieser besondern Ausbildung nur in den syrischen Ruinenstädten in den colossalsten Ausdehnungen vorgefunden werden; wenn sie auch in Athen, Rom und andern Städten nicht ganz fehlten. Wenn sie in Xysten, in Stadien, in Gymnasien oder Stoen oder mit Portiken und andern Bauten verbunden, auch anderwärts ihre bestimmte jedoch nur untergeordnete Anwendung fanden, so sind sie doch nie so vorherrschende Bauanlage ganzer Städte gewesen, wie in Syrien, wo sie aus der Natur des syrischen Himmels, des syrischen Städtelebens und Geschäftsverkehrs der Handelswelt ([1]) hervorgingen, die hier zugleich im Schutz und doch in Freiheit ihrem Gewerbe und ihrem Genusse nachgehen, und durch die zahllosen Statuen und Denkmale, die bei und an den Colonaden angebracht waren, ihrem Ehrgeize nachhängen konnten, sich selbst dadurch verherrlicht zu sehen.

Ottfr. Müller hat in seinen lehrreichen Antiquitates Antiochenae (1838), vollständigen Aufschlufs über die Entstehung dieser Säulenstrafsen in Antiochia gegeben, wo man, nach den Angaben der alten Autoren, ihre vierdoppelten Säulenreihen noch in mehr als 300 doch nur trümmerartig gebliebenen, in einer Linie verfolgen kann, die von einer andern gleichartig im rechten Winkel durchschnitten wurde und unter den beiden gedeckten Seitencolonnaden Schattengänge gegen den Sonnenstrahl des Tages, in der Mitte nach dem Sternenhimmel aber offene Gänge gegen die abkühlenden Lüfte der Nacht darboten, für die Geschäftsleute und für die Lustwandelnden, so dafs wir hier in ihre Beschreibung nicht weiter einzugehen brauchen. Von Seleucus Nicator und den Seleuciden durch syrische und griechische Baumeister grofsartig begonnen, wurden sie unter des Augustus und Tiberius römischen Architecten weiter ausgebildet und selbst von Herodes aus Schmeichelei gegen die Caesaren zu Antiochia noch erweitert und ausgeschmückt.

Aber die Antiquitates Antiochenae führen diese Säulenstrafse als eine nur der Stadt Antiochia zukommende Prachtarchitectur auf, die dort vielleicht durch nachfolgende Bauten ihren gröfsten Glanz erreicht haben mag. Theils wurden ähnliche Werke im übrigen Syrien nach der Absicht dieser Monographie in ihr nicht erwähnt, oder sie waren damals noch nicht allgemein bekannt geworden. Wir erinnern daher hier nur daran, dafs sie fast alle

---

([1]) Heeren Commercia Urbis Palmyrae etc. p. 17.

grofsen Städte der alten Syrer derselben Periode characterisiren, und in mehrern derselben mit der gröfsten Pracht ausgeführt, noch heute in vielen durch ihre Ruinengröfse in Erstaunen setzen, und wol ein näheres vergleichendes Studium verdienen, da sie sicher nicht ein blofses Werk des Luxus waren, sondern einem damals wesentlichen Bedürfnisse des grofsartigen Städte- und Gewerbelebens entsprechen mufsten. Hier ist nur an ihr geographisches Vorkommen zu erinnern. Die Prachtruinen von Palmyra sind allgemein bekannt. Ihre Säulenstrafse durch die ganze Mitte der ehemaligen grofsen Stadt, die zu beiden Seiten in Nord und Süd umher liegt, ist auch vierdoppelt, wie jene zu Antiochia, von Ost nach West gerichtet, aber doppelt auch wol drittehalb mal so lang als jene. Sie bildet die Hauptphysiognomie und die Längenaxe der ganzen Stadt, und führt vom grofsen Sonnentempel durch die Bazare der Handelsstadt bis an den Fufs der westlichen Berghöhen, durch eine gleichartige Ebene, welche den Ruinen von Baalbek fehlte, daher diese Heliopolis auch keine Säulenstrafse zu ihren Prachttempeln erhalten konnte. Von dieser Palmyra-Strafse stehen heutzutag noch über 400 Säulenschäfte, von 20 bis 30 Fufs Höhe aufrecht von den paar Tausenden, die einst durch die Wuth der Soldaten Aurelians oder durch Erdbeben und andere Wetter niedergeworfen noch umherliegen, von denen man aber in der vierdoppelten Colonnade noch die Postamente von 7180 solcher Säulen nach Messungen hat nachweisen können. Sie wurden einst auf einer Linie von 4000 Fufs Länge — also etwa in der Ausdehnung vom Berliner Schlofs bis zum Brandenburger Thore — aufgestellt, die von etwa 4 bis 5 Gruppen grofser oder kleinerer Portiken mit Prachtgebäuden unterbrochen war, welche in ihrer geraden Richtlinie zu Geschäfts- und Ruheplätzen dienen mochten, von denen auch kürzere Säulenstrafsen in rechten Winkeln, quer hindurch, nach Nord oder Süd sich abzweigten.

Es ist dieses wol die gröfste und am genauesten (durch Dawkins, Rob. Wood, Cassas, Addison u. A.) untersuchte von allen, aber überraschend ist es, wenn man dieselben Säulenstrafsen in keineswegs kleinen oder verächtlichen Dimensionen, obwol mehrfach zertrümmert und weniger luxuriös aber immer noch prachtvoll ausgeführt, und grofsartig genug, in allen gröfsern Städten der Decapolis in ihren übrig gebliebenen Ruinen verfolgen kann, wo wir sie an andern Orten schon überall genauer beschrieben haben, und darum hier nur summarisch anführen. So von Rabbat Ammon

(Philadelphia) an der Ostseite des Todten Meeres, wo etwa noch 70 Säulen derselben aufrecht stehen geblieben, nördlich über Dscherâsch (Gerasa), wo Burckhardt noch 130 solcher stehen sahe, nach Bofsra (Bostra Metropolis) und Schohba im Hauran. Eben so, nordwestwärts zu Beisân (Scythopolis), vorzüglich zu Omkeis am Hieromax, der alten Gadara, wo Seetzen die Säulenstrafse von 15 Schritt Breite und einer Viertelstunde Länge mit schwarzen Basalten gepflastert und ebenfalls von Ost nach West gerichtet, wieder entdeckte, im Lande der alten Gadarener, deren Grottenwohnungen mit vorzüglich schönen in Steinzapfen schwingenden Steinthüren versehen sich auszeichnen, weil sie noch in vollem Gebrauch sind. Dann folgen noch weiter nordwärts die zu Palmyra, Apamea am Orontes und zu Antiochia.

Die zu Apamea, dem heutigen Castell Medyk, welche Burckhardt noch unbekannt geblieben, sind erst im Jahr 1846 von dem Amerikaner W. Thomson in der Wüstenei am Orontes wieder entdeckt worden, in der Prachtstadt der Seleuciden, die einst ihr grofser Waffenplatz, Sitz ihrer Kriegsschulen für ihre Reiterschaaren und aller Künste des Krieges, wie der Kriegskasse war, in deren Nähe die grofsen Stutereien und die 500 Elephanten gehalten wurden, die der verschwägerte indische König Sandracottus dem Seleucus Nicator zum Gegengeschenk übergeben hatte.

In den Ruinen dieser Prachtstadt, deren Lage sogar gänzlich vergessen war, bis sie Burckhardt zuerst, im Anfange dieses Jahrhunderts, wieder nachwies, ohne jedoch ihre Ruinen gesehen zu haben, dehnt sich die Säulenstrafse ebenfalls noch heute, von einem Thor zum andern, an 20 Minuten weit durch die Mitte der ganzen Stadt auf gleiche Weise, mit 30 Fufs hohen Säulen aus, in den prachtvollsten Colonnaden, in denen Thomson eine doppelte Säulenallee von 1800 Säulen nachzuweisen im Stande war, die in Intervallen von 6 bis 7 Fufs an einander gereiht und in einer Strafsenbreite von 69 Fufs auseinander stehend, mit Querreihen Zwischenbauten und Denkmalen der verschiedensten Architecten genauer untersucht worden sind.

Als vielleicht eine der am weitesten nach Norden von Syrien aus noch bekannt gewordenen, noch in diese Reihe der eigenthümlichen syrischen Architecturbildungen im Grofsen gehörige Säulenstrafse, erinnern wir zuletzt noch an diejenige, welche auf dem Übergange von Syrien nach Kleinasien liegt, nämlich in dem alten Soli oder Pompejopolis, wo sie vom Hafen in gerader Richtung zum innern Landthore führt, aus etwa 200 Säulen von

mäfsiger Höhe und mittelmäfsiger Arbeit bestehend, von welcher Admiral Beaufort, der einstige Entdecker (im J. 1811) noch 44 Säulen aufrecht stehen sah. Von hier fängt das neue Architecturgebiet der unzähligen in Kleinasien vorherrschenden Amphitheater und Theaterbauten an.

5. Die Wasserleitungen der Syrer. Diese hydrotechnischen Arbeiten der Syrer sind nicht weniger grofsartig zu nennen; sie lassen sich vielleicht als die ältesten ihrer Anlagen, bis in ein sehr hohes Alter zurückverfolgen, und schlofsen sich gewifs den frühesten Werken dieser Art bei den Persern, Babyloniern, Assyrern an. Sie mufsten in sehr mannigfaltigen Formen hervortreten, weil sie sich nach der Natur des Bodens und der Gewässer zu richten hatten, um ihnen alle diejenigen Vortheile abzulauschen, nach welchen sie durch ihre Kunstmittel und ihre Technik sich befähigten, ihr, an sich einem brennenden alles versengenden Sonnenstrahle während einer Hälfte des Jahrs ausgesetztes Land, dennoch für das ganze Jahr vielen Millionen bewohnbar zu machen, und da wo Menschenarme dazu hinreichten und Staatsweisheit die Bahnen vorzeichnete, in Paradiese zu verwandeln.

Allgemein bekannt sind die salomonischen Teiche bei Jerusalem, welche, wie alles Bauwerk jener Zeit, die Spuren phönicischen Beistandes tragen, zumal in der glänzenden Periode von Tyrus unter Hiram und Palästina unter Salomo, wo wir denn den palästinischen analoge Anlagen auch auf weit früher cultivirtem phönicisch-syrischem Boden finden.

Die Salomonischen Teiche, dreifach stufenartig übereinander, 15 bis 50 Fufs tief in Felsen eingehauen, 500 bis 600 Fufs lange und halb so breite Wasserbecken, angelegt um die mehr als 2 Stunden ferne Stadt Jerusalem durch über- und unterirdische Wasserleitungen stets mit frischem Quellwasser zu versehen, sind ein Werk im grofsartigsten Maafsstabe. Noch heute besteht es und der sogenannte versunkene Brunnen, der diese Teiche nährt, ist in seiner unterirdisch kunstreich gefafsten Quelle, aus vielen Quellen zusammengeleitet, gewifs nach Principien gebaut, die sich bis heute bewährt haben. Doch war diefs nicht der einzige Zweck, denn die alte salomonische Bewässerung verbreitete sich von da auch in die Gärten von Etham und ihr Segen wirkt noch bis heute fort, im Wadi Urtâs, dem fruchtbarsten Gartenthale von Bethlehem, wo sich neuerlich deutsche Colonien ansiedelten. Noch eine dritter Zweck wurde durch diese grofsartige Anlage erreicht, nämlich die Stadt Bethlehem selbst mit Wasser versehen, das bis heute in ihrem Hügelboden aus tiefen

Brunnenlöchern oder Schachten aus unterirdischen vorüberfliefsenden Wasserleitungen geschöpft wird.

Diese Kunst der antiken Hydrotechnik die verschiedensten Zwecke mit denselben Anlagen zu erreichen, characterisirt recht eigentlich alle Werke dieser oder ähnlicher Art durch ganz Syrien, und scheint auf den primitiven gemeinsamen aus gleichartiger technischer Schule hervorgegangen Ursprung zurückzuweisen.

Die merkwürdigen Wasserbauten in der Stadt Jerusalem selbst, unter dem Tempel auf Moriah, und anderwärts, von denen das Buch der Könige (2, 20, 20) erzählt: „was von Hiskia zu sagen ist, alle seine Macht, und was er gethan hat, und der Teich, und die Wasserröhren, damit er das Wasser in die Stadt geleitet hat, siehe das ist geschrieben in der Chronika der Könige Juda" — wo es dann wieder heifst (2. Chron. 32, 30 - 31): „Er ist der Hiskia der die hohen Wasserquellen in Gihon zudeckte, und leitete sie hinunter von abendwärts zur Stadt David, denn Hiskia war glückselig in allen seinen Werken" — auch die Brunnen übergehen wir hier, die er, nach Jesus Sirach 48, 19, in den Fels eingraben liefs, und die ihm so grofsen Ruhm brachten — weil wir anderwärts sie schon vollständiger nachgewiesen haben und sie aufserhalb Syrien lagen. Und so übergehen wir ebenfalls was der arabische Autor Medschr ed-Din am Ende des 15ten Jahrhunderts, gleichfalls von den Wasserbecken unter der Omar-Moschee in seiner Beschreibung derselben lehrreiches angab; obwol wir die palästinischen Wasserbauten für aus der Schule der syrischen Phönicier hervorgegangen halten möchten, bei denen wir ähnliche und noch grofsartiger ausgeführte Werke viel allgemeiner verbreitet finden.

Wir erinnern zunächst an das berühmte Brunnensystem von Tyrus, das aus den wasserreichen Quellen der Vorhöhen des Libanon abgeleitet, noch heute unter dem Namen Ras-el-Ain (Haupt der Quelle) bekannt, nur in seinem kleinsten Zweige, blos aus Vernachlässigung der Neuern, doch noch bis heute in Anwendung geblieben. Es sind mehrere unter sich netzartig verbundne Kunstbrunnen nebeneinander, die heutzutag noch 4 grofse, nicht schachtartig in die Tiefe gesenkte, sondern am Fufs der Berge, in der Ebene aus Stein künstlich in Schachte gefafste, 15 bis 20 Fufs hoch aufgemauerte Wasserbassins bilden, die durch den Hochdruck im Libanon gefafster, aber ihrem Laufe nach verborgen gebliebener, sehr reichhaltiger perennirender Quellen, mit ungeheuern nach oben aufsteigenden Wassersäulen,

fortwährend genährt und gefüllt werden; davon das gröfste derselben, ein achteckiges wasserdichtes mit dem klarsten Wasser erfülltes Bassin von 60 Fufs Durchmesser sich über die Dachhöhe der zunächst anliegenden Mühle erhebt. Die Wasserfülle, welche durch diese auf ihrem unterirdischen Wege unbekannt gebliebene, zusammenleitende Canalisation auf so bedeutender Höhe in der Fläche gewonnen wurde, um mit bedeutendem Gefälle von da selbst noch über vorliegende Hügelerhebungen geleitet werden zu können, reichte noch zu Ende des 17ten Jahrhunderts, nach J. Maundrells Beobachtung hin, zu gleicher Zeit 6 Mühlen zu treiben.

In der Periode der Kreuzfahrer wurde ihr Wasser auf Grund alter phönicischer Anlagen in langen Aquäductenlinien auf Schwibbogen unter freiem Himmel oder auch unter der Erde geleitet, wodurch wie der damalige Erzbischof Willermus von Tyrus in seinen Historien sagt, die ganze Küstenstrecke um Tyrus, während sie heutzutag durch Verwahrlosung der Gewässer öde liegt, in reiche Kornfluren, herrliche Obstgärten und Zuckerrohrpflanzungen verwandelt wurde. Nur die grofsen Bogenstrecken, welche in Fragmenten hie und da stehen geblieben, werden heutzutag wegen ihrer mit dicken Tropfsteinmassen behängten Steinbauten bewundert. Zum Theil durchziehen sie noch die Küste entlang die weiten Ruinen von Palaetyrus und auch landeinwärts, in früher unbekannter gebliebenen Ferne, in Tunnels und ausgehauenen Felsbassins den Felshügel el-Maschuk (8000 Fufs fern von Tyrus), den sie über eine Stunde fern von Ras el Ain unterteufen. Das Heiligengrab auf der Spitze dieses Hügels bezeichnet die Stelle des einstigen Haupttempels des Melkkartes in Palätyrus. Das Gesammtsystem giebt Zeugnifs über die grofse Verbreitung des Wassersegens, der diesen Küstenstrich einst mit seiner zahlreichen Bevölkerung in ein Paradies verwandelt hatte.

In weit ältere Zeit geht die Anlage dieses Systems von Kunstbrunnen zurück, welche die Kreuzfahrer den Gartenbrunnen lebendiger Wasser des Königs Salomo nannten. Nach Arrian und Pausanias hatte schon Alexander M. bei der Belagerung von Tyrus an diesem Brunnen, welcher der ägyptischen Hafenseite d. i. der Südostseite der Insel Tyrus gegenüber lag, sein Zelt aufgeschlagen, wo er den ominösen Traum vom Einfangen des Sa-Tyros (Satyr) gehabt haben soll, wie Pausanias erzählt. Aber noch älter war dieses kunstreiche Bewässerungssystem, da Salmanassar (um 700 J. vor Christo) während seiner fünfjährigen Belagerung von Tyrus diese Brunnen mit ihren Wasser-

leitungen durch seine Wachen besetzen liefs, um die Tyrier durch Wassermangel zu ängstigen. Da die alte Insel Tyrus keine eigne lebendige Quelle gehabt hatte, so mufsten ihre erfindungsreichen Bewohner, da sie 150 Jahre später eine 13jährige Umlagerung von Nebucadnezar auszuhalten hatten und doch keinen Wassermangel litten, sich durch unterseeische Canalröhren oder Aquäducte frisches Wasser auf ihrer Insel zu verschaffen gewufst haben, um bestehen zu können. So scheint es kamen die beiden künstlichen unabhängig von jeder Jahreszeit gleichmäfsig fortfliefsenden Wasserbrunnen zu Stande, die innerhalb der heutigen Sur auf der Halbinsel innerhalb des sogenannten Thurmbrunnens aus einer grofsen Tiefe hervortreten, zu denen die Einwohner auf 15 ellentiefen Stufen hinabsteigen müssen, um ihr Wasser zu schöpfen. Es ist das einzige das ihnen auch unter dem von Alexander M. bei der Belagerung aufgeworfenen Schuttdamm, der seidem die Insel durch den Isthmus mit dem Festlande verbindet, nicht verloren ging, während alle oberirdischen Wasserleitungen gänzlich versiegten, die im Jahr 1432, als der Stallmeister Philipps le Bon, des Herzogs von Burgund, der Ritter Bertrand de la Brocquière hier durchzog, wenigstens noch theilweise in den Schwibbogen-Aquäducten über den Isthmus der Stadt zuflossen.

Schon Nonnus aus Panopolis in den Dionysiacis, XL 359, hat zu seiner Zeit die reichströmende Brunnenquelle dieses Systems besungen; alle frühern Vorüberreisenden konnten es in seinen fragmentarischen Überresten nur bewundern, selbst Pococke nicht begreifen. Durch Robinson, Russegger, Wilde sind die Hauptheile erst neuerlich gut beschrieben. v. Wildenbruch hat, nach Pocockes Vorgang, die genauesten Aufnahmen und Vermessungen gemacht, aber noch von keinem Hydrotechniker ist das ganze System in seinem Zusammenhange erforscht. Mariti wohnte zu Ende des vorigen Jahrhunderts bei dem antiken Thurmbrunnen auf der Insel, auf dem Eurychoros, dem grofsen Versammlungsplatze der Stadt, dem Feste der Wassertragung der heutigen Bewohner bei, welches an das durch seine alterthümliche Gebräuche ähnliche Adonisfest der Phönicier erinnerte. Da die Einwohner der Insel Aradus (Ruad), wie uns Strabo erzählt, in ihrer Vorrichtung mit einem κλίβανος im Stande waren, durch das salzige Meer hindurch das süfse Wasser von Quellen im Meeresgrunde heraufzuziehen, so werden die Tyrier es auch

wohl verstanden haben, sich süfse Quellen durch das Meer auf ihre Insel zu leiten.

Es würde ein genaueres hydrotechnisches Studium solcher Verhältnisse nicht unwichtig sein, da sehr viele andre Brunnen, Quellen und Bewässerungssysteme durch alle Thäler im Libanon und Antilibanon, wie in den anliegenden syrischen Landschaften, wenn auch nicht so grofsartig, doch in ähnlicher Anwendung und Benutzung des Hochdrucks, der meist plötzlich hervorbrechenden Gebirgswasser aus den sonst dürren aber höhlenreichen Kalksteinschichten des Bergsystems sich erfreuen, ja alle Hauptquellen der grofsen Ströme, wie Jordan und Orontes, ihm ihr Dasein verdanken, und die Kunstmittel oft sinnreich den natürlichen Verhältnissen nur nachzuarbeiten brauchten, um schon in ältesten Zeiten die grofsartigsten Resultate zu gewinnen.

So, in der Ghûtha und el-Merdsch, d. i. in dem Fruchtwalde und der grünen Wiese, oder dem berühmten Paradiese von Damaskus, das mit seinen Obstgärten, von 8 bis 10 Stunden Umfang, in herrlich grüner Laubfülle mit den köstlichsten Früchten beladen, und der reichen Stadt in ihrer Mitte, im Munde aller Orientalen gepriesen, auch dem Europäer, in Entzücken versetzt. Es ist, zwischen den nackten und dürren Stufenabsätzen der östlichen Antilibanon-Gehänge, die an ihrem Fufse, im Norden und Süden, in ihrer Einöde liegen geblieben sind, die Kunstschöpfung der herrlichsten Oase durch kunstreiche Wasservertheilung des Barâda. Ein mäfsiger, aber klarer Gebirgsstrom, in 7 Kunstarmen auf verschiedenen Höhen gespalten und durch Felswände einer engen Kluft hindurchgesprengt, der, nach seiner hundertfachen, weitern Verzweigung, in der vorliegenden Ebene durch unterirdische Stollen, Röhren, Brunnen weiter geleitet, allen Wohnungen von 150- bis 200,000 Menschen, sammt ihren Gärten, reichlich ihre Trink- Wasch- uud Springwasser gespendet und die grüne Marsch überrieselt hat, fliefst dann ganz gemächlich im Schlangenlaufe nach 10 bis 12 Stunden seiner Stromentwicklung mit den zuletzt wieder in dem einen Hauptbette des Barâda ihm übrig gebliebenen Wassern, in die flache Lagune des Sees von Damascus ein, an deren Ostseite dann die syrische Wüste auf weite Strecken wieder ihre traurige Herrschaft beginnt.

Mit Recht hat schon Ptolemäus diesen den Goldstrom (Chrysorrhoas) genannt, ein Beweis des Segens, den er auch schon damals verbreitete, wenn

auch das ganze Irrigationssystem in den nachfolgenden Jahrhunderten, in moslemischen Zeiten, noch einige erweiternde Zusätze erhalten haben sollte, wie es aus Abulfedas und Edrisis Angaben wahrscheinlich wird. Denn dieser letzte Autor im 12ten Jahrhundert berichtet, dafs der Chalif Jesid der Ommejaden-Dynastie (er starb im J. 683) den Nahr Jesid habe durch Felsen sprengen lassen, was auch eine kufische Inschrift an seinen Felswänden bestätigt. Dieser Arm der noch heute Jesíd heifst, ist aber die nördlichste der 7 künstlichen Stromspaltungen des Baràda, die von oberster Höhe abgeleitet wurde, also der jüngste der grofsen Hauptcanäle sein wird; die Kunstanlage der andern tiefergelegenern mufs aber in viel frühere Zeiten der Syrer zurückgehen. Sollte der Name des Pharphar, mit welchem der aussätzige Obristfeldherr Naeman des grofsen Königs in Syrien zu Damascon (2. Kön. 5, 12), voll Verachtung gegen die Wasser des Jordan, die der Prophet Elisa ihm zum Reinigungsbilde angewiesen hatte, und im Stolz seiner schönen Heimath, die köstlichen Wasser des Baràda bezeichnet haben, wie es die Etymologie von dem sonst unbekannten Parpar (d. i. der durchbrechende Strom), in Beziehung auf seinen Felsdurchbruch oberhalb Damascus nicht unwahrscheinlich macht, so würde hierin ein Fingerzeig liegen, dafs dieses Irrigationssystem schon zu der Zeit König Joram Sohn Ahabs von Israel vorhanden war, oder doch seine Entwicklung schon im 8ten Jahrhundert vorchristlicher Zeitrechnung begonnen hatte, sein Ursprung also in die Blüthezeit der Syrer und Phönizier gehöre, und ihrer Technik wie so vieles andere zu verdanken sei. Und wirklich konnte ein so grofsartig und so mannigfaltig entwickelter Wasserbau mit seinen weiten Irrigationen nur das Werk der Ausbildung vieler Jahrhunderte sein.

In demselben Felsthale des Baràda springt in einiger Ferne einer halben Tagereise von Damascus, aus einer hohen Felswand an dessen nördlicher Uferseite die Fidscheh-Quelle aus einer schwerzugänglichen Felsgrotte als klarer Gebirgsstrom hervor, der sogleich in reifsendem Schusse nach wenigen 100 Schritten seine kalten Wasser zum Baràda hinabstürzt und dessen Wasserquantum verdoppelt. Über dem Austritt dieser hochgefeierten Felsenquelle sahe schon Pococke einige Reste von alten Tempeln aus heidnischer Zeit stehen, die auf höheres Alter ihrer Anlage an dieser heilig gehaltenen Stelle deuten. Sowohl Pococke als später auch Seetzen und O. v. Richter, fanden

aus ihrer Nähe durch die Felsen einen Canalgang gehauen, der gegen Osten in mannshoher Stellung, bald nach oben offen, bald einen dunklen Tunnelgang darbietet, mehrere Stunden weit, obwol mühsam zu durchschreiten war, in welchem einst die Wasser der Fidschehquelle durch die Berge nach der Damascusseite geleitet zu sein schienen, der jetzt aber trocken lag. Das Volk hatte die Sage, er habe einst das Wasser bis nach Tadmor geleitet und nannten ihn das Werk der Bint es-Sultan d. i. der „Tochter des Sultans" was man leicht auf die Anlage einer Zenobia beziehen konnte, so unwahrscheinlich diefs auch schien, da Palmyra in der Wüste von da wenigstens 3 gute Tagereisen, oder 20 bis 24 Stunden fern liegen mag. Der englische Consul Wood in Damascus will in diesem colossalen Felstunnel aber bis 8 Stunden weit, bis zu seinem Ausgange in die Wüste hindurch gewandert sein, worüber jedoch noch keine Messungen und officiellen Berichte veröffentlicht sind. Er meinte, dafs diese Wasserleitung einst auch noch weiter gegen Palmyra fortgesetzt zu sein scheine. Der jüngste Reisende nach Palmyra, Alfred von Kremer (im J. 1851), fand 3 Stunden ostwärts von der Wüstenstation Dscheirud, am dortigen klippigen Bergzuge der nach Palmyra zuführt, das aber noch über 25 Stunden fern ist, eine Wasserleitung, die aus an einander gereiheten tiefen Gräben bestand, die aber noch 10 bis 20 Fufs weit auseinander stehen bleiben. Diese fangen am Fufse des dortigen Bergzugs an, aus dem sich in der ersten Grube das Wasser sammelt, das dann in den zweiten Graben eindringt und aus diesem in den dritten, wodurch es bis in grofse Fernen durch die Wüste geleitet werden kann. Man nannte ihm diese Art unvollkommen aneinander gereihter künstlicher Wasserstollen mit dem Namen Kerise, eine eigentlich persische Benennung für diese unterbrochene Art der unterirdischen Wasserleitung, welche aber noch heute in einem grofsen Theile Persiens in allgemeinem Gebrauche geblieben ist, und nach dieser Benennung fast vermuthen läfst, dafs solche Methode aus Persien erst zu den Syrern übertragen wurde. Nur eine Vermuthung war es, dafs diese Kerises vielleicht eine Fortsetzung des Canals der Bint es-Sultany durch die Wüste sein möchten.

Dafs diese oder doch eine sehr verwandte Art der Wasserleitung sehr alt war, und sehr frühzeitig nach dem Westen hin verpflanzt werden konnte, beweiset die merkwürdige Stelle des Polybius X. 28, über Hekatompylos, die alte Partherresidenz der Arsaciden im SO. des Kaspischen Meeres, un-

fern den Kaspischen Pässen, wo schon Alexander M. verweilte, und in welche Antiochus III. M. (im J. 209 vor Chr. G.) als Sieger einzog. Polybius konnte hier genaueres mittheilen, da eben von dieser Localität als von einem Centralpuncte die Hauptmessungen der Truppenmärsche dieser Feldherrn ausgingen. Er bemerkt, dafs in dieser Culturebene doch die Durchmärsche der Truppen des Antiochus in grofse Gefahren hätten gerathen können, weil an der Oberfläche gar kein fliefsendes Wasser zu finden sei, wenn er nicht mit den vielen unterirdischen Wasserstollen (Polybius nennt sie: ὑπονόμους und φρεατίας X 28, 3) vertraut gewesen, welche in grofser Menge vom Gebirge des Elbors (Taurus) dort, den Boden in der Tiefe, aber den Fremden unsichtbar bleibend, nach der Hauptstadt hin durchziehen. Denn Arsaces der König hatte wegen des anrückenden Syrischen Feindes diese alle zu zerstören den Befehl gegeben, der aber nicht ausgeführt werden konnte, weil, wie Polybius sagt, Antiochus unter Anführung des Nicodemos eine Schaar von 1000 Reitern aussandte die Zerstörer zurückzuschrecken. Hierauf sei Antiochus III M. in Hekatompylos als Sieger eingerückt, das von den vielen dort sich vereinenden Heerstrafsen bei den Griechen diesen Namen erhalten habe. Polybius fügt dieser lehrreichen Angabe die Aussage der Eingebornen hinzu, die er auch als wahr bestätigt, wodurch die eigenthümliche Vertheilung des Grundbodens bedingt, und die weitere Fortpflanzung dieser, durch das Persergesetz begünstigten Bewässerungsmethode befördert werden mufste. „Zur Zeit da die Perser die Herrschaft in Asien hatten, sagten sie, bestand das Gesetz, dafs wer zuerst ein Wasser in ein zwar noch unbewässert gebliebenes Land leitete, das Recht hatte, dessen Ertrag auf 5 Jahre hindurch zu ernten."

Das Andenken der Ruinen von Hekatompylos war in den neuern Zeiten völlig verschwunden, die Lage der Arsacidenresidenz gänzlich vergessen; zur Berechnung der Itinerarien-Strafse gab sich schon J. Morier (im J. 1811) die Mühe, in Parthyen, nach Plinius H. N. VI. 20, die Stätte dieser Residenz, welche in der Mitte lag, aufzusuchen, ohne sie wieder auffinden zu können. Besser gelang es dem Capt. Truilhier (seit 1806 in Persien lebend). Im Osten der Stadt Dewletabad bemerkte er ein Dutzend in einer geraden Linie in bestimmten Intervallen von einander gering hervorragenden Stellen, die bei näherer Besichtigung Schachteinsenkungen waren, die zum Herausschöpfen von in der Tiefe durchlaufenden Wasserleitungen dienten; dies

waren die ersten erforschten unterirdischen Wasserstollen oder Kerises, deren dann eine bedeutende Anzahl entdeckt wurden, welche sich nach einem Centralpuncte gegen den Ort Damaghan dirigirten, der, durch die dort im Schutt wieder aufgefundenen Münzen und Anticaglien verschiedner Art, als die Stätte der alten Hekatompylos angenommen wurde.

Die weitere Anwendung und Fortpflanzung dieser Art von Stollenwasserleitung seit der Arsaciden und selbst der Achaemeniden Zeit, über den Euphrat hinaus bis zu Syrern und Phöniciern, läfst sich hienach wol kaum bezweifeln, es sei denn dafs sie ihnen erst von Westen zukam und vielleicht schon früher durch Phönicier nach Griechenland übertragen wurde. Doch diefs wäre eine bis jetzt noch nicht erörterte Frage.

Das Factum scheint uns indefs aus eigner unmittelbarer Anschauung (1837) entschieden, dafs die berühmten künstlichen, von den Neugriechen sogenannten Katabothren des Copais-Sees in Böotien, nach demselben Princip wie die Kerises construirt wurden. Es sind dies die auf einer Strecke von fast 2 Stunden in Nordost dieses Sees noch jetzt deutlich sichtbaren, unterirdisch angebrachten Abläufe dieses Sees zum Meer von Euböa; mit etwa 20 solcher eingehauenen Schachtlöcher zu 60, 100 Fufs bis zu noch gröfserer Tiefe, die freilich meist eingestürzt sind, aber zum tiefen Abflusse des Wasserstollens gehen und so den ganz analog gebildeten Wasserstollen mit Schachtlöchern in Palmyra entsprechen. Von wem sie erbaut wurden, ist unbekannt, aber sie gehörten im alten Minyer Lande schon den ältesten Zeiten der glücklichen Tage von Orchomenos an, vor der Übermacht der Thebaner, also einer heroischen Zeit, da Herakles sie verstopft haben soll, um die fruchtbare Ebene der Minyer von Orchomenos unter Wasser zu setzen und der feindlichen Stadt den Untergang zu bereiten.

Gewifs auch in Arkadien, im Peloponnesus und an vielen andern Stellen in Vorderasien waren ähnliche Werke in Stand gesetzt, aber längst wieder in Verfall und Vergessenheit gerathen.

Um so lehrreicher ist es, dafs sich in den Wasserleitungen zu den Ruinen von Palmyra durch die Strecke von etwa einer Stunde lang, noch ein Musterbau dieser Art erhalten hat, der ein vollständiges Bild ihrer Construction und ihrer architectonischen Verhältnisse darbietet, nach Messungen und Aufnahmen in dem classischen Werk von Rob. Wood, Ruinen von Palmyra, auf Tabul. XXVII., dessen Copie für sich selber sprechen

mag. ([1]) Ein Aquäduct, der zwar hie und da etwas verfallen, oder vielmehr unterbrochen und theilweise zerstört, kein Wasser mehr zu leiten scheint, aber in andern Theilen seiner langen Ausdehnung seit den Zeiten des Untergangs des Palmyrenischen Reichs sich in seiner vollendeten Ausführung vollkommen erhalten hat, und den Beweis giebt, dafs man dort die gröfsten Summen, die ein solcher Canalbau durch die Wüste gekostet haben mufs, nicht scheute, um auch Palmyra wie Damaskus in ein Paradies in der Mitte der Wüste umzuwandeln, denn auch diese Wasserleitung verzweigt sich durch viele unterirdische und oberirdische Canalisationen heute noch durch alle Theile der Ruinenstadt, bis auf weite Räume hin.

Zum Beschlufs dieser Bemerkungen über die Wasserleitungen der Syrer möge noch die Erinnerung an eines der grofsartigsten Werke dieser Art, vielleicht das sinnreichste von allen, dienen, das bisher wenn auch nicht ganz unbekannt geblieben, doch völlig unverstanden war, weil es immer nur bei einem blos flüchtigen Anblick nicht begriffen werden konnte, sondern eines längern Studiums bedurfte, um dessen Eigenthümlichkeit und seine mannigfaltigen Combinationen zu einem grofsen Hauptzweck bei seinem eignen gröfsten Verfall, und in dem Ruin seiner Umgebungen aufzufassen. Es ist das combinirte, grandiose, Land und Meer umfassende Wassersystem, von Seleucia, von dem wir erst seit (1851) eine vollständigere Kenntnifs durch die geometrische Aufnahme von Seleucia Pieria, in NW. von Antiochia und von der Nordmündung des Orontes, durch Capt. Allen von der R. Navy, erhalten haben. Noch ist diese Aufnahme nicht veröffentlicht; eine Copie vom Original, die ich in vorvorigem Sommer bei meinem Aufenthalt in London der Güte des Dr. Holt Yates, der eine längere Reihe von Jahren während seines Aufenthaltes zu Suedieh, am Hafen der alten Seleucia gelebt und die dortigen Ruinen studirt hatte, nebst andern wichtigen Nachrichten und Darstellnngen über dieselben, verdanke, setzt mich in den Stand, eine Reduction und einige Aufrisse derselben hier vorzulegen. ([2])

Da die Darlegung eines befriedigenden Verständnisses dieser merkwürdigen Trümmerwelt die zu diesem Vortrage bestimmte Zeit weit über-

---

([1]) s. Tafel I.
([2]) s. Tafel II.

schreitet, so können nur ein paar Resultate noch berührt werden, indem wir auf eine vollständigere Bearbeitung dieses Gegenstandes hinweisen, die im 17. Bande 2. Abth. meiner Erdkunde demnächst erscheint und die Begründung dieser Resultate enthalten wird.

Die Hoffnung auf Errichtung einer Eisenbahnlinie von der alten Hafenstadt Seleucia quer durch Syrien zum Euphrat und auf Anschlufs einer Dampfschiffahrt auf diesem Strome und über den Persergolf nach Bombay, wodurch man eine noch directere Verbindungslinie zwischen England und Indien zu erzielen hofft, hat das genauere Studium der Ruinen von Seleucia und selbst die Aufnahme seiner Hafenstadt veranlafst.

Ottfr. Müller hatte die Geschichte des benachbarten Antiochia meisterhaft bearbeitet; aber ihren Hafenort Seleucia am Meere, der gleichzeitig mit jenem emporblühte, übergangen. Wir haben daher einen Versuch ihrer Geschichte, ihrer Weltstellung zum Abend- und Morgenlande und ihrer heutigen Ruinenreste am angeführten Orte gegeben. Ihre Beschreibung zerfällt in die Vorstadt, die Hafenstadt und die Königsstadt. Hier kann nur von deren Verbindung durch den Äquaduct die Rede sein, der in einem colossalen Maafsstab, durch die Mitte eines 150 bis 200 Fufs hohen Felsberges über 1700 Schritt lang in grofser Weite und Höhe hindurchgehauen ist, und bald nach oben offenen freien Himmel erblicken läfst, bald als ein dunkler über 24 Fufs breiter und hoher Tunnel durch verschiedentlich abwechselnde Felsstrecken führt, und in tiefen Canalbetten mit Trottoirs zur Seite, überhin gewölbten Felsbrücken, und in diese Tiefe hinabsteigenden in Fels gehauenen Treppenfluchten versehen, die wechselndsten und malerischesten Situationen darbietet. Denn seine geschützten Felsenwände voll Nischen, Grotten und Grabgewölbe bildeten mit ihren südlichen und nördlichen Fortsetzungen der steilen Felsenmauern am Abhange des bis zu 5000 Fufs hochaufsteigenden coryphäischen Gebirgsgliedes des Tauros, auch die Necropolis der umfangreichen und stark bevölkerten prächtigen Hafenstadt.

Seleucus Nicator ihr Begründer, hatte bei der Anlage seines Riesenaquäducts, an dessen Erweiterung auch noch Kaiser Diocletian und Kaiser Constantius (im J. 338 n. Chr.) rüstig fortarbeiten liefsen, einen dreifachen Zweck den er erfüllen sollte, nach dem er auch mit Meisterschaft ausgeführt gewesen zu sein scheint.

Einmal sollten die Schnee- und Bergströme des benachbarten bis 6000 Fufs hohen Coryphaeus und Rhossus-Gebirges, welche die untenliegende Küstenstadt vor Seleucus Zeit nach Pausanias Damascenus Palaeopolis genannt, die Strabo nur durch Ὕδατος ποταμοὶ bezeichnete, weil sie beständigen Überschwemmungen der Bergwasser ausgesetzt war, durch die Bauwerke des Aquäducts gebändigt werden, indem Seleucus vor der ganzen Thalschlucht, aus welcher die vereinigten Bergströme, von verschiedenen Höhenthalen herabstürzten, eine colossale Mauer als einen Querdamm vorziehen liefs. Denn, da er statt der genannten, so oft überschwemmten Stadt, an derselben Küste eine grofse Seestadt anlegen wollte, so mufste diese vor allen gegen dieses zerstörende Übel geschützt sein. Der an dieser Stelle eingerichtete Neubau bildete die südliche Vorstadt seiner neuen Residenzstadt Seleucia.

Seleucus N. legte aber zugleich durch 2 mäfsige Molos von 200 Schritt Länge einen äufseren Meereshafen an; daselbst aber, an der nördlichsten Stelle der dortigen syrischen Küste, um gegen die Stürme für seine Flotte in der Winterzeit gesichert zu sein, auch ein künstlich im Felsboden bis zu grofser Tiefe ausgegrabenes inneres Hafenbassin, oder einen grofsen ummauerten Schutzhafen, von 2000 Fufs Länge und 1450 Fufs Breite, der den Raum von 47 Acres d. i. die Gröfse der beiden London Docks Export und Import zusammengenommen einnimmt. Durch einen 1500 Fufs langen Ausgangscanal wurde er nordwestlich mit dem äufsern Hafen in Verbindung gesetzt.

Um dieses innere Schutzbassin immer mit klarem Gebirgswasser auszufüllen, dafs es nie stagnire, wurde die grofse Quermauer der Felsschlucht mit Schleusen versehen, um einen Theil der Gebirgswasser durch dieselbe dem Schutzhafen zuführen, und diesen immer vollufrig erhalten zu können; ein Emissar führte aber aus ihm die überflüssigen Wasser direct westwärts zum Meere. Noch jetzt ist der Wasserstand an der westlichen, rein gebliebenen Seite des Schutzhafens, bis 20 Fufs tief, während die andere Landseite mit vielem Schutt und Sand zugeschlämmt, einen Schilfsumpf trägt, oder die trockensten Stellen mit etwas Korn bestellt zu werden pflegen. Um dieses Bassin gegen die Landseite lag die Marktstadt der Gewerbetreibenden und an dar Meeresküste gegen die Molo's die Schifferstadt. Auch die grofse colossale Quermauer hat sich bis auf die zertrümmerte Schleusenstelle gut erhalten; sie sollte zugleich aber auch das nicht zum Schutzbassin ablaufende

wilde Gebirgswasser hemmen, und um dieses zu bewältigen, wurde, zur Ableitung derselben, der colossale Felsendurchschnitt durch den Vorberg gegen WNW. bis zum Meereshafen, mit grofser Kunst gehauen, und ihm ein bestimmtes Gefälle gegeben, damit die hindurch geleiteten Wasser bei ihrem Austritt über den Meereshafen noch Fall genug hätten, um mit ihrem Sturze denselben zwischen den beiden Molo's fortwährend rein zu spülen und vor Schuttverstopfung zu bewahren. Zugleich wurden in diesen grofsen Felsdurchschnitt den die heutigen eingebornen Syrer Dahliz, die Engländer Culvert oder Tunnel nannten, gegen die Stadtseite kleinere Abzweigungen, wahrscheinlich durch Wehre oder Schleusen angebracht, welche die Markt- und Hafenstadt mit süfsen Wassern hinreichend versehen konnten, und ihre Gärten bewässerten, wodurch auch heute noch auf diesem Boden, der jetzt in Ödenei versunkenen Landschaft der einstigen Stadt die schönsten Maulbeerpflanzungen von den Seidenzüchtern in Suedieh unterhalten werden können.

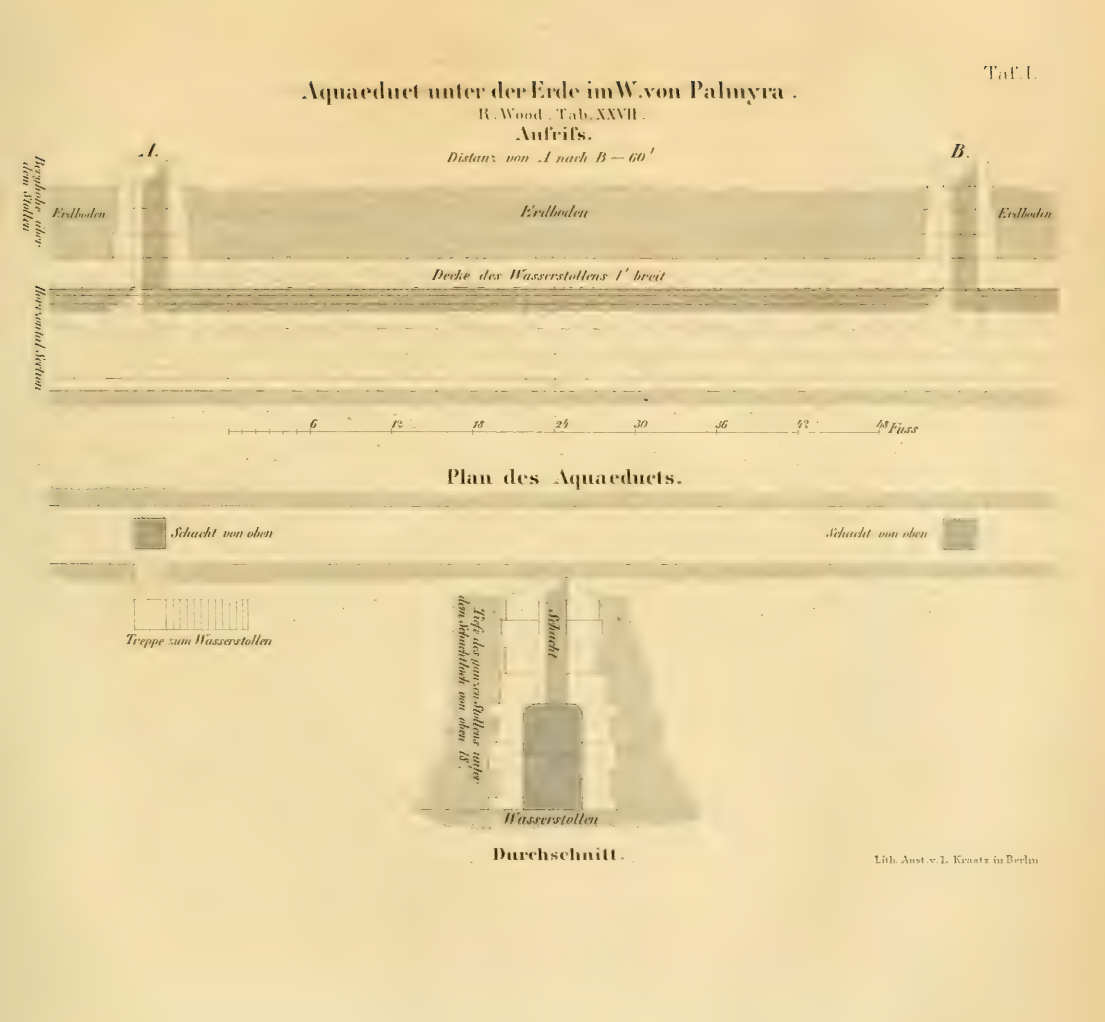
So ward durch ein grofsartig ausgeführtes für dreifache Zwecke dem natürlichen Locale entsprechendes Kunstwerk, dieser in seiner Art ganz eigenthümliche Aquäduct, die Begründung und das Emporblühen einer Königsresidenz der Seleuciden an der Küste des Mittelmeers möglich, die zugleich als Emporium erst das Emporsteigen der grofsen Antiochia fördern konnte, mit der sie durch die Orontesmündung in steter Wechselwirkung stehend, zugleich durch zahlreiche Flotten ihre Macht und den Seeverkehr gegen die ägyptischen Ptolemäer, wie gegen Griechen und Römer im Occident sicherte, und die wichtigste Meeresanfuhrt, das maritime Haupteingangsthor für ein weites continentales Länderreich wurde, das gegen den Aufgang der Sonne über den Euphrat zum Indus, bis gegen den Oxus hin, seine Weltherrschaft Jahrhunderte hindurch zu erhalten im Stande war.

Über den schon genannten 3 Haupttheilen der Seleucia am Meere, nämlich der Vor-, Markt- und Hafenstadt in der tiefliegenden Küstenterrasse, erhob sich über der 200 Fufs hohen steilen öfter senkrechten Felswand, mit den Grüften und Catacomben der Necropole, die vorspringende gleich hohe Plateauterrasse, auf welcher die Königsstadt mit ihren Pallästen, Tempeln und Prachtbauten sammt der alles beherrschenden Citadelle, in gröfster Sicherheit und anmuthiger Lage errichtet werden konnte, von wo der Blick weithin die Meeresfläche bis nach Cypern und südwärts bis zum Mons Casius

und dem Libanon überschauen konnte. Eine einzige, durch die steile Felswand hinauf gesprengte bequeme Kunststrafse zur Vertheidigung der obern Stadt durch ihre Zickzackwege zwischen den Felswänden eingerichtet, machte die gewaltsame Einnahme dieser Königstadt und Burg fast unmöglich, und doch versank sie durch Verrath und im Verlauf der Jahrhunderte durch die lange Barbarei der Zeiten in Schutt und Graus. Die aus ihrem Schutt noch hervorragenden Säulengruppen und umgestürzten Sculpturen sind gänzlich vergessen worden, noch von Niemand genauer erforscht, noch weniger durch Ausgrabungen untersucht, die nach den seit 2 Jahren daselbst gemachten Erfahrungen jedoch keine geringe Ausbeute geben würden.

Studirt man nun die Angaben der Alten über Seleucia Pieria, zumal die classische Stelle bei Polybius V. 58 bis 61 über die Wiederoberung derselben durch den König Antiochus von dem Ägypter Ptolemäus Evergetes, welche sich gänzlich auf die eigenthümliche meisterhaft gegebene Ortsbeschreibung stützt, so werden diese nun ein besseres Verständnifs als zuvor gewinnen können.





Taf. I.
Aquaeduct unter der Erde im W. von Palmyra.
R. Wood. Tab. XXVII.
Aufriss.
A.
B.
Distanz von A nach B = 60'
Berghöhe über dem Stollen
Erdboden
Erdboden
Erdboden
Decke des Wasserstollens 1' breit
Horizontal Section
6
12
18
24
30
36
42
48 Fuss
Plan des Aquaeducts.
Schacht von oben
Schacht von oben
Treppe zum Wasserstollen
Tiefe des ganzen Stollens unter dem Schachtloch von oben 18'.
Schacht
Wasserstollen
Durchschnitt.
Lith. Anst. v. L. Kraatz in Berlin







PLAN
des alten
SELEUCIA PIERIA
nach Aufnahme
DES CAPT. W. ALLEN R.N. 1851.

1 : 16.200

DSCHEBEL MUSA (RHOSSUS od PIERIA GEBIRGE)

MONS CORYPHAEUS

900 Fuss hohe Felswände mit Grabkammern

Ruinen Obst und Seidengärten

See Vorstadt der alten Stadt

Maulbeerpflanzung

Antiochia Thor

Die neue Strasse n. Suedich und Antiochia

DIE OBERE od KÖNIGSSTADT

Tempel Ruine

Säulen

Felsenthal

Brücke

Königs Thor

Markt Thor

PALAOPOLIS

DIE ALTSTADT

Tunnel

Königsgraber

Inschriften

Maulbeerpflanzungen

Obstgärten und Maulbeerpflanzungen

Ruinen des Arsenales

Landungsplatz

Alte Befestigungen

Das Bassin od. Der innere Hafen

Kammer

Obstgärten

Weisses Haus

Barnabas Molo

Der Seehafen

St. Pauls Molo

Eingang z. Seehafen

Thurm

Kornfelder

Weideland

Lage des Marktes

Eisenbahnlinie nach Suedich, Antiochia u. Aleppo

Myrtengebüsche, Asphodelen etc.

Profil des oberen Theiles des Calvert.

Lith. Anst. v. F. Kraatz in Berlin



Über

den Ursprung und die Natur der Burggrafschaft Nürnberg.

Von

Hrn. RIEDEL.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 26. Juni 1854.]

I. Das burggräfliche Amt.

1. Das Nürnberger Burggrafenlehn überhaupt.

Das Institut der Burggrafen — Castellani, Praefecti, Burggravii, wie sie in den lateinischen Urkunden des Mittelalters genannt werden — mag ursprünglich aus der Römischen Städteverfassung hervorgegangen und daher aus der Übertragung dieser nach Deutschland die Entstehung mancher Burggrafschaften im Süden und Westen von Deutschland zu erklären sein. Mit der mehrern Entwickelung der Deutschen Reichsverfassung bildete sich das Institut der Burggrafen jedoch ganz abweichend von jenem Urbilde eines Praefectus urbis der Römer, besonders im Osten von Deutschland, zu einem eigenthümlichen und wesentlichen Gliede in der Kette der Gewalten aus, denen die Handhabung der Deutschen Reichsverwaltung oblag. Die Burggrafschaften erscheinen darnach besonders in verfassungsmäſsiger Verbindung mit den Markgrafschaften, welchen der militärische Schutz feindlich bedrohter Grenzen des Reiches und das Regiment in den durch Burgen befestigten Grenzbezirken anvertraut war.

Der Sachsenspiegel, welcher uns rücksichtlich so mancher Verfassungseinrichtung durch treffende Bemerkungen zurechtweist, sagt von dem Burggrafen, ihm komme in Beziehung auf den Markgrafen dieselbe Stellung zu, welche in einer Grafschaft der Schultheiſs im Verhältnisse zu dem Grafen

oder im Reiche der Pfalzgraf in Beziehung auf den Kaiser einnehme. ([1]) Das hierin angedeutete Verhältnifs ist im Allgemeinen das der Stellvertretung und der Assistenz, welche der Burggraf dem Markgrafen zu leisten hatte. In den Markgrafschaften, deren genügende historische Beleuchtung einen Blick in die innern Verhältnisse derselben gestattet, finden wir daher auch überall als höchste Gewalthaber nach den Markgrafen, mächtige Burggrafen vor. So in der Markgrafschaft Meifsen den Burggrafen von Meifsen, wie in den Brandenburgischen Marken für die Altmark zu Arneburg und für die Mittelmark zu Brandenburg einen Burggrafen. Andererseits läfst sich mehrfach in Ansehung solcher Burggrafschaften, welche aufserhalb von Marken angetroffen werden, das ehemalige Vorhandensein von Markgrafschaften nachweisen, zu deren Verfassungseinrichtungen diese Burggrafschaften vermuthlich gehörten, deren Bestehen sie aber überdauerten.

Das Letztere ist mit grofser Wahrscheinlichkeit auch von der Burggrafschaft Nürnberg anzunehmen. Nachdem in diese Gegend des nachmaligen Frankenlandes im 6ten Jahrhunderte oder schon früher Wenden oder Slawen eingedrungen waren, herrschte hier derselbe politisch-religiöse Kampf zwischen Christenthum und Heidenthum, wie derselbe sich mehrere Jahrhunderte später, nach beträchtlicher Erweiterung der östlichen Grenzen Deutschlands, in den Elbgegenden zwischen Sachsen und Wenden wiederholte. ([2]) Die Ähnlichkeit der Verhältnisse aber führte dort im östlichen

---

([1]) Die scultheiten is richter siner scult (nämlich der Schuld des Grafen), als is die palensgreue over den keiser vnde die borcgreue over den marcgreuen. Sachsenspiegel Art. 52. Homeyers Ausgabe S. 154.

([2]) L. v. Ledebur Nordthüringen und die Hermundurer, Berlin 1842. S. 46 f. — Hentze Versuch über die ältere Gesch. des fränkisch. Creises St. 1. Müllers Deutsche Gesch. II, 126. Von Lancizolle Gesch. der Bild. des Pr. Staats I, 35. 36. — König Pipin und dessen Sohn Carlmann legten dem Bisthume Würzburg den Zehnten von dem Tribute a partibus orientalium Francorum vel de Slavis bei. Kaiser Karl der Grofse wies Bischöfe und Grafen an, „im Lande der Wenden, welche zwischen den Flüssen Main und Regnitz ihre Sitze hätten, und Mainwenden und Regnitzwenden genannt würden, Kirchen zu erbauen, eine Vorschrift, welche auch Kaiser Arnulph im Jahre 889 wiederholt (Ussermann Episcop. Wirc. 14. Ekhart Comm. de reb. Franc. orient. II, 894). Eine Verordnung Kaiser Karls des Grofsen bestimmt namentlich Forchheim, Priemberg und Regensburg als Grenzorte, von welchen aus mit den dahinter wohnenden Wenden Handel zu treiben sei (Falkenstein Ant. Nordg. I, 1-26). Dörfles bei Bamberg wird im J. 824 als „im Wendenlande" gelegen bezeichnet (Schannat Trad. Fuld. 145) und noch bei der Stiftung des Bisthumes Bamberg

Franken gewifs fast zu den nämlichen Einrichtungen und Maafsregeln, wie selbige später in Meifsen und Brandenburg getroffen wurden, um die Grenzgebiete vor feindlichen Einfällen zu schützen und mit der deutschen Herrschaft das Christenthum über die Nachbarlande allmälig zu verbreiten. Denn deutlich tritt schon im 9ten und 10ten Jahrhunderte das Bestehen einer Fränkischen Markgrafschaft hervor ([3]), welche über ausgedehnte, die Gegend

erklärt Kaiser Heinrich II. (1007) ausdrücklich, dafs er dabei vorzüglich die Absicht hege, das Heidenthum der diese Gegend bewohnenden Wenden zu entwurzeln (Ludewig Script. rer. Bamb. 276). Diese und viele andere Zeugnisse lassen auf ein nur sehr allmäliges Fortschreiten der Bekehrung der diese Gegenden bewohnenden Wenden zum Christenthume schliefsen. Der Bekehrung eilte die Verbreitung der Fränkischen Herrschaft aber wohl nicht lange voraus.

([3]) Zu den Markgrafen in Ostfranken gehörten wohl z. B. der Poppo aus dem Babenbergschen Hause, welcher um das Jahr 880 als comes et dux limitis Sorabici vorkommt, so wie sein Bruder Heinrich, der bis an seinen 886 erfolgten Tod das Amt eines Marchensis Francorum verwaltete: ferner unter dem Könige Ludwig dem Deutschen der Markgraf Ernst, der auch Herzog genannt wird, so wie die Comites terminales Wilhelm und Engelhard, welche unter dem Kaiser Arnulph auftreten (Ried. Gesch. der Gr. von Hohenburg S. 11. Rettenpacher Annal. monast. Cremifanensis I, 43). Eine fortlaufende Reihe von Fränkischen Markgrafen im 9ten Jahrhunderte ist noch nicht ermittelt. Noch weniger ist mit Bestimmtheit anzugeben, wie weit der Verwaltungskreis der einzelnen Befehlshaber dieser Gattung sich erstreckt habe. Jedenfalls müssen wir nach der allmäligen Grenzerweiterung Frankens und nach den Zeugnissen des 9ten Jahrhunderts und der folgenden Zeit über die damals noch der Bekehrung bedürftigen Bewohner der Würzburger und Bamberger Diöcese, die Grenzbezirke, über welche die ältesten Markgrafen von Franken geboten, weiter westwärts suchen, als die Grenzscheide der spätern Zeit und die Markgebiete späterer Markgrafen; so dafs daher die Gegend von Nürnberg und der gröfste Theil der Besitzungen des später hier auftretenden Burggrafenthumes für die älteste Zeit noch in den Bereich des damaligen Grenzbezirkes gezogen werden mufs. Der Limes Sorabicus wurde nach Osten immer mehr vorgeschoben, während im Rücken desselben allmälig eine Deutsche Gestaltung sich entwickelte, Gaue nach dem Vorbilde altgermanischer Landeseintheilung sich bildeten und für die Verwaltung des Landes durch Anstellung von Grafen gesorgt wurde.

Im 10ten Jahrhunderte beginnt eine bis in die Mitte des folgenden fortgehende Reihe von Markgrafen eines Hauses, welches von Ammerthal (bei Amberg) oder von Schweinfurt genannt wird. Zu dieser Reihe gehörte jener bekannte Markgraf Heinrich von Schweinfurt, welcher die Wahl Kaiser Heinrichs II. vorzüglich unterstützt hatte, aber in der Hoffnung auf die Erlangung des Herzogthumes Bayern getäuscht, sich gegen den Kaiser erhob, in der Schlacht bei Kreusen im Culmbachschen Gebiete geschlagen und auf dem Gibichenstein zu Halle längere Zeit gefangen gehalten wurde (Mascou de Henr. II rebus p. 203). Mit dem Sohne dieses Heinrich, dem Markgrafen Otto, der 1057 starb, ging indessen auch dies Haus zu Ende.

von Nürnberg einschliefsende Grenzbezirke geherrscht zu haben scheint und worin es daher gewifs auch an sonst mit Markgrafschaften verfassungsmäfsig in Verbindung stehenden Burggrafschaften nicht gefehlt hat.

Nach der Befestigung des Christenthums in diesen Gegenden und der ostwärts stattgefundenen Erweiterung der Grenzen des Reiches erfolgte jedoch frühzeitig die völlige Auflösung dieser Ostfränkischen Markgrafschaft. Es erscheinen zwar nach dem im Jahre 1057 erfolgten Aussterben der mächtigen Markgrafen von Schweinfurt oder von Ammerthal noch im 12ten und in der ersten Hälfte des 13ten Jahrhunderts Markgrafen in diesen Gegenden unter den Zunamen von Vohburg und von Hohenburg. Doch schon auf diese war von der alten Markgrafschaft schwerlich viel mehr als der Titel übergegangen.

Die fürstlichen Herrschaftsrechte über Ostfranken wurden durch mannigfaltige Verleihungen zersplittert. Vorzüglich war dem Bisthume Würzburg ein beträchtlicher Theil derselben zugefallen. (4) Würzburg hatte das Fürstenthum oder das Herzogthum wie man es nannte, über Ostfranken damals in ähnlicher Weise an sich gezogen, wie später das Erzbisthum Magdeburg aus ursprünglichen Markländern an der Elbe sein sogenanntes überelbisches Herzogthum bildete. (5)

Die fürstliche Herrschaft Würzburgs über Ostfranken wurde im Anfange des 12ten Jahrhunderts Streitigkeiten unterworfen, welche zur Einschrän-

---

Es tritt hiernächst eine neue markgräfliche Dynastie und zwar in den Grafen Vohburg. auf. Die Grafen von Vohburg sollen die Markgrafschaft des ausgestorbenen Geschlechts durch Heirath an ihr Haus gebracht haben und wirklich führten sie bis zum Anfange des 13ten Jahrhunderts, da sie unter diesem Namen nicht mehr sichtbar bleiben, den markgräflichen Titel. Endlich erblickt man während der ersten Hälfte des 13ten Jahrhunderts noch Markgrafen mit dem Beinamen von Hohenburg. Indessen bleibt es sehr zweifelhaft, wie viel von dem ursprünglichen Umfange der Fränkischen Markgrafschaft auf diese Häuser übergegangen, da sie anscheinend nur eine unbedeutende Stellung im Reiche einnahmen.

(4) Solus erat Wirceburgensis episcopus, qui in episcopatu suo neminem dicitur habere consortem. Ipse enim cum teneat omnes comitatus suae parochiae ducatum etiam provinciae gubernat. Adam. Bremensis (scripsit c. 1076) lib. IV, cap. 5.

(5) Es waren die den Wenden abgenommenen am Ostufer der Elbe gelegenen Gegenden (Jerichoer Kreises) welche eine Urkunde vom J. 1195 des Erzbischofs von Magdeburg Ducatus transalbinus nennt — ubi dux loci videlicet Archiepiscopus Magdeburgensis nobilem virum Waltherum de Arnstein sua auctoritate et sententia fecit judicio presidere (Gerckens Cod. dipl. Brand. III, 62). In diesem Markgebiete behauptete also der Erzbischof das Fürstenthum oder die markgräflichen Rechte. Gleichwie in einer Markgrafschaft, gab es daher auch am Sitze des Erzbisthumes, zu Magdeburg einen Burggrafen.

kung ihres Umfanges hinführten. Mit dem Bisthume zerfallen verlieh Kaiser Heinrich V. im Jahre 1116 das Fahnlehn Ostfrankens seinem Neffen Conrad dem Hofenstaufen als Herzogthum. (6) Mogte der Kaiser demnächst bei seiner Aussöhnung mit dem Bisthume im Jahre 1121 diesem auch, in unbestimmten zweifelhaften Ausdrücken, die früher in Ostfranken besessenen Rechte wieder zusichern (7); so gab doch Herzog Conrad, welcher auch die sonstigen Überreste des alten Herzogthums Franken als väterliches Erbe in Besitz hatte (8), die durch die Belehnung vom Jahre 1116 über Ostfranken erlangten fürstlichen Rechte schwerlich wieder ganz auf.

Vergeblich hielt der Bischof von Würzburg noch einige Zeit die Prätension einer ihm gebührenden Lehnsherrlichkeit über alle Grafschaften Ostfrankens fest und bezeichnete er daher namentlich auch den Burggrafen von Nürnberg während des 12ten Jahrhunderts öfters als seinen Burggrafen oder Vicegrafen. (9) Die eigenen Ansprüche des Hohenstaufenschen Hauses auf die fürstliche Hoheit über ganz Franken, über ein Jahrhundert von dem Ansehen des Reichsoberhauptes unterstützt, zu welchem Conrad im Jahre 1137 sein Haus erhoben hatte, setzten der Geltendmachung der dem Bisthume Würzburg in Ostfranken zugeeigneten Fürstenthumsrechte fortdauernd enge Schranken.

Fand aber auch der Anspruch keine Unterstützung, welcher die Burggrafschaft Nürnberg der Lehnsherrlichkeit und fürstlichen Hoheit Würzburgs

(6) Qua commotione succensus Imperator ducatum orientalis Franciae, qui Wurczburgensi episcopo antiqua regum successione competebat, Chunrado sororis suae filio commisit. Abbat. Ursp. Chron. ad *a.* 1116.

(7) Dignitas iudiciaria in tota orientali Francia, qualiter a predecessoribus regibus et imperatoribus ad domum in honorem S. Saluatoris et S. dei genitricis Mariae sanctique Chiliani martyris Christi in vrbe Wirzburg dono data nostris temporibus inde alienata wird dem Bisthume vom Kaiser wieder beigelegt. Urk. in Leuckfelds Ant. Poeld. 253.

(8) Conrads Vater führt 1102 den Titel eines Herzogs von Franken. Besold. Doc. rediv. 713. Früher hatte Franken unmittelbar den Fränkischen Kaisern gehört, wie wir namentlich aus der Bemerkung des Ekkehardus monachus S. Galli († 1071) de casibus S. Galli ersehen: Nondum adhuc illo tempore Suevia in ducatum erat redacta, sed fisco regio peculiariter parebat, sicut hodie et Francia.

(9) Noch in einer Urkunde vom J. 1150 nennt der Bischof von Würzburg den Burggrafen Gottfried von Nürnberg seinen Burggrafen. Langs Regesten I, 195. In einer Urkunde vom Jahre 1170 wird Burggraf Gottfried des Bischofs Vicegraf genannt. Daselbst I, 271.

untergeordnet hätte; so blieb es doch zweifelhaft, ob die Nürnberger Burggrafen eigentlich als Vasallen der Fränkischen Herzöge oder als unmittelbare Reichsvasallen zu betrachten sein. Die Familie der Grafen von Raabs war im Jahre 1105 zwar durch eine vom Kaiser Heinrich IV. unmittelbar ausgegangene Verleihung in den Besitz der Nürnberger Burggrafschaft eingesetzt. ([10]) Doch hatte der Kaiser nur in der Eigenschaft als Reichsoberhaupt oder hatte er als Inhaber der herzoglichen und der Eigenthums-Rechte an Nürnberg, welches die Fränkischen Kaiser zu ihren Hausbesitzungen zählten, diese Disposition getroffen? Des Streites der Herzoge Friedrich und Conrad von Schwaben und Franken, der Erben des erloschenen Fränkischen Kaiserhauses, mit dessen Nachfolger im Reiche, dem Sächsischen König Lothar, ist an einem andern Orte bereits gedacht. ([11]) Er gründete sich auf die bestehenden Zweifel über das, was von den Besitzthümern der letzten Fränkischen Kaiser dem Reiche angehöre und was dagegen ihr Privatvermögen sei. Burg und Stadt Nürnberg gehörten insonderheit zu den Gegenständen dieses Streites, der aber nicht mit Rechtsgründen, sondern mit den Waffen geführt wurde.

Ward nun in Ansehung Nürnbergs dieser Streit unter dem Könige Lothar auch zu Gunsten des Reiches entschieden, mit Unterstützung des damaligen Burggrafen von Nürnberg, dem dieser Ausgang des Streites den Rang eines Reichsvasallen zuwandte; so hob die Gewalt welche hier zu Gericht gesessen hatte, doch die Möglichkeit der Herstellung eines dadurch gekränkten Rechtes nicht auf. Diese letztere machte Herzog Conrad von Franken zu seinem ersten Geschäfte, als er im Jahre 1137 nach Lothars Tod selbst den Deutschen Königsthron erstiegen hatte. Die Herausgabe des Schlosses und der Stadt Nürnberg, welche König Conrad von dem Burggrafen Gottfried forderte und die der letztere auf Grund eines mit dem Könige geschlossenen Vergleiches gewährte ([6]), hatte ohne Zweifel zunächst nur den Zweck, dem Könige und seinem Hause den unmittelbaren Besitz dieses Ortes herzustellen und für die Zukunft zu verhindern, dafs Nürnberg wieder als eine von dem Reichsoberhaupte lehnbare Reichsdomaine behandelt werde.

Die Abtretung des Schlosses und der Stadt Nürnberg seitens des Burggrafen an den König gab aber wahrscheinlich zugleich Veranlassung, durch

([10]) Siehe oben „die Ahnherren des Preufs. Königshauses" Abschn. II.

([11]) Siehe oben „die Ahnherren etc." Absch. II. Note 19.

den darüber geschlossenen, von den Fürsten vermittelten Vergleich das künftige Verhältnifs der Burggrafschaft, namentlich in Beziehung zu dem Reiche, neu zu bestimmen. Dies ergab sich als Nothwendigkeit, da die Burggrafschaft gerade ihr wesentlichstes Element, nämlich die Burghut der alten Feste Nürnberg aufgeben mufste, dadurch also eine entschiedene Umgestaltung erfuhr. Aus späterer Zeit ist kein Ereignifs bekannt, welches eine solche durchgreifende Veränderung in der politischen Stellung der Burggrafschaft herbeigeführt haben könnte. Man ist daher zu der Annahme genöthigt, dafs eben der im Jahre 1138 zwischen dem Ostfränkischen Burggrafen und dem zum Römischen Könige erhobenen Fränkischen Herzoge geschlossene Vergleich der Burggrafschaft dasjenige eigenthümliche Verhältnifs angewiesen hat, welches in Urkunden des folgenden Jahrhunderts zu unserer Kenntnifs kommt und darin schon als ein von altersher bestandenes bezeichnet wird. Die Schadloshaltung welche dem Burggrafen für die Auslieferung der Hauptburg seines Amtbezirkes in die Hände des Königs gewährt wurde, bestand demgemäfs darin, dafs die Burggrafschaft als unmittelbares Reichslehn anerkannt wurde und dafs mit den ursprünglich burggräflichen Amtsbefugnissen in Ansehung des der Burggrafschaft angehörigen Gerichtsbezirkes diejenigen Rechte verbunden wurden, welche nach den sonst für Burggrafschaften geltenden Verfassungsgrundsätzen einer zwischen dem Burggrafen und dem Reichsoberhaupte stehenden fürstlichen Mittelsperson — einem Markgrafen oder Herzoge — anzugehören pflegten. Dieses kann mit Sicherheit und mufs aus dem eigenthümlichen Verhältnisse gefolgert werden, worin man die Burggrafschaft in der nächstfolgenden, historisch erleuchtetern Zeit auftreten sieht.

Zuvörderst erscheint es in der nachfolgenden Zeit als entschiedene Thatsache, dafs die Burggrafen die Burggrafschaft unmittelbar vom Reiche zur Lehn empfingen und demgemäfs als unmittelbare Reichsvasallen betrachtet wurden. Schon die Beziehungen deuten darauf hin, in welchen wir die Nürnberger Burggrafen seit dem Jahre 1138 in den folgenden Zeiten dieses Jahrhunderts zu dem Hofe der Hohenstaufenschen Kaiser und Könige fortwährend erblickt haben. Ausdrücklich wird es aber dann in Urkunden von den Jahren 1267 und 1273 ausgesprochen, in Bezug auf die damals den Töchtern des Burggrafen Friedrich III. verliehene Successionsfähigkeit in die Burggrafschaft. Die Urkunden vom Jahre 1267 sind, die eine von dem

unglücklichen Könige Conrad (Conradin) von Sicilien und Jerusalem, die andere von dem Pfalzgrafen bei Rhein als Reichsvicar ausgestellt. ([12]). Übereinstimmend wird in diesen Urkunden das Burggrafenthum als ein Lehn des heiligen Römischen Reiches bezeichnet. Die Urkunden vom Jahre 1273 bestehen theils in einem Lehnbriefe des Königs Rudolph, theils in Consensbriefen der Kurfürsten von Mainz, Trier, Cöln, Pfalz, Sachsen und Brandenburg. Alle bezeichnen die Burggrafschaft mit ihren Zubehörungen als ein Lehn, welches die Vorfahren des derzeitigen Burggrafen von altersher von dem Reiche zu Lehn empfangen haben. ([13]) Aus den spätern Zeiten des 13ten Jahrhunderts, so wie aus den folgenden Jahrhunderten, sind dann auch fast von jedem einzelnen Successionsfalle kaiserliche Lehns- und Bestätigungsbriefe, so wie auch sonstige Nachrichten über die feierliche durch des Kaisers Hand vorgenommene Investitur der Burggrafen aufbehalten geblieben.

Dafs dies Lehn der Burggrafschaft auch kein blofses Gerichtslehn, sondern ein Fahnlehn war, ist man schon aus dem Umstande zu schliefsen berechtigt, dafs die Burggrafen vom Anfange her stets im Besitz des Heerbannes auftreten; während niemals ein anderer Fürst, aufser dem Reichsoberhaupte, im Besitz des Rechtes erscheint, die Heeresfolge von den Burggrafen zu fordern. Selbstständig führten sie ihre Kriege, schlossen sie mit den benachbarten Fürsten ihre Schutz- und Trutzbündnisse und gingen sie Waffenstillstände oder Friedensschlüsse ein. Die Fahne oder das Banner des Burgrafthums Nürnberg, welches im 15ten Jahrhunderte oft erwähnt wird, zum Beispiel bei der feierlichen Bestattung der Leiche des Burggrafen Friedrich VI, ersten Markgrafen von Brandenburg, der sie mit der Brandenburgischen und Zollernschen Fahne vorgetragen wurde ([14]), war daher gewifs ein altes Eigen-

([12]) Vgl. Abh. der Akad., hist. Kl. v. J. 1852 S. 561 f.

([13]) — comitiam Burcgrauie in Nurenberch — cum reliquis feodis, que idem et sui progenitores a nostris antecessoribus habuisse dinoscuntur — titulo feodali concessimus in feodo non solum sibi sed etiam — Mariae filiae suae Urk. Königs Rudolph vom 25. Oct. 1273 in Oetters Zw. Versuch S. 608. (Wölkern) Hist. Norimb. dipl. 167. Schütz Corp hist. IV, 100. Pauli's Preufs. Staatsgeschichte II, 35. Stillfrieds Mon. I, 125. Notum esse volumus — quod Dominus Rudolfus — concessit Friderico Burcgrauio de Nurenberch in feodo omnia bona, que pater ipsius ac alii progenitores sui recipere consueuerunt a regia magestate etc. Consensbriefe der Kurfürsten bei Oetter a. a. O. S. 59. 60. Stillfried a. a. O. S. 125-127.

([14]) Begencknifs meines alten Herrn seligen Marggraf Friderichs — dem hat man paner, Schilt,

thum des burggräflichen Hauses, von dem auch bei der Investitur der Burggrafen Gebrauch gemacht wurde.

Auch nach dem Zeugnisse der Augenzeugen, welche der Belehnung des Burggrafen und Markgrafen Friedrich auf dem Constanzer Conzil im Jahre 1417 beiwohnten, wurde diesem neben dem Brandenburger Banner das Banner des Burggrafthums Nürnberg vorgetragen und in der Investitur reichte der Kaiser beide Banner dem Beliehenen dar. ([15])

Besafsen hiernach die Burggrafen ihr Lehn als unmittelbar aus des Kaisers Hand empfangenes Fahnlehn; so ist damit auch in einem gewissen Maafse historisch gerechtfertigt, was Kaiser Carl IV. in dem sogenannten Fürstenstandsprivilegio vom Jahre 1363 von den Burggrafen sagt: „dafs die Burggrafen von Nürnberg von alter Zeit her ihrer Adelsstufe nach den Fürsten des Reiches gleichgestellt gewesen und noch zu der Zeit in allen Beziehungen der Standesrechte der Fürsten theilhaft seien." Dann fährt der Kaiser fort: „es hätten jedoch einige frühere Burggrafen diese fürstliche Ehren und Rechte auszuüben in manchen Beziehungen verabsäumt und dieselben nicht mit solcher Aufmerksamkeit wahrgenommen, wie es die Würde ihres burggräflichen Amtes erforderte. Daher sei es nicht offenkundig geblieben, dafs die Burggrafen den Fürsten zugehörten. In Betracht aber, dafs der Nürnberger Burggraf ein hochedles Glied des Reiches bilde, müsse der Kaiser Bedacht nehmen, ihm und seinen Nachkommen ihre Ehren und Würden für die Zukunft unvermindert zu erhalten. Daher erkläre derselbe aus kaiserlicher Machtvollkommenheit mit dem Rathe von Fürsten, Grafen, Freiherrn und sonstigen Grofsen des Reiches, dafs der jetzige Burggraf und alle künftigen Burggrafen von Nürnberg für ewige Zeiten aller Rechte, Würden, Freiheiten und Ehren der Fürsten des heiligen Römischen Reiches theilhaft sein sollten.

---

rofs und schwert getragen und gezogen, als hernach geschriben stet: Graf Wilhalm von Ottingen die Baner zu Brandenburg, Graff Wilhalm von Castell die Baner des Burggraffthumb zu Nurmberg, Herr Ulrich von Rechberg die Banier Zoller etc. Jungs Miscellan. I, 313.

([15]) — und fuorten zwen kostlich ritter uf zwain rofsen der ain ain panner an ainem raisfpiefs mit den wapen der marggrafschaft ze Brandenburg, der ander der burggraven schilt von Nüremberg — und fuort man die zwai paner allweg an den fpieffen vor im — als nam vnser her der kiung das baner von dem ritter in sin hand und gab es dem burggraven von Nuremberg in sin hand und was dar an Brandenburg gemalt — und nam darnach das ander paner von dem ritter — und gab es ouch dem burggraven in sin hand. Ulrichs von Reichenthal Beschreibung der Belehnung zu Constanz nach der Constanzer Handschrift.

Namentlich ermächtige er sie, mit den übrigen Fürsten des Reiches an Zusammenkünften, Berathungen und Gerichtssitzungen Theil zu nehmen, im kaiserlichen Hofe oder anderswo, als vorsitzende Richter oder als Schöppen, und rücksichtlich des Zweikampfes sich des Vorrechtes der Fürsten zu bedienen. Ihren Leuten und Unterthanen wurden gleiche Rechte und Freiheiten mit den Unterthanen und Leuten anderer Fürsten zugesichert, insonderheit ausschliefslicher Gerichtsstand vor den Burggrafen und dessen richterlichen Beamten: nur für den Fall notorischer Rechtsverweigerung sollte Klägern freistehen, sich bei dem kaiserlichen Hofgerichte zu beschweren.

Auch vor dieser feierlichen Anerkennung der Fürstenwürde der Burggrafen und schon im 13ten Jahrhunderte waren denselben nicht selten Prädicate beigelegt worden ([16]), welche nur fürstlichen Personen zukamen, wie das Prädicat Illustris, und daher, wie die beständigen Eheverbindungen der Burggrafen mit fürstlichen Häusern, die ebenbürtige Stellung bekunden, welche nur der Besitz eines Fahnlehns vom Reiche dem Burggrafen anweisen konnte.

Den Gegenstand ihres Lehnes bildete dabei ursprünglich überall kein Territorium, sondern lediglich ein mit bestimmten nutzbaren Rechten und

---

([16]) Urkunde ohne Datum (c. 1298) welche beginnt: Nos Emicho dei gracia comes de Nazzaw et Anna nostra conjux dilecta, filia quondam Friderici illustris Burkgrauii de Nurenberg, constare volumus etc. Oetters Dritt. Versuch S. 170. Urk. Siboto's von Nürnberg v. J. 1279, welche mit den Worten schliefst: Ad hujus rei memoriam et evidentiam pleniorem presens instrumentum sigillis illustris Domini Friderici Burggrauii de Nurenberg et Domini Herdegeni de Grindelach, cujus Castellanus sum, roborari fideliter procuraui. Oetters Zweit. Versuch S. 114. In einer Urkunde Ludwigs von Wilhelmsdorf vom 27. Febr. 1285 sagt der Aussteller presentes litteras Domini Friderici Illustris Burggravii de Nurenberg atque meo sigillis volui communiri. Schütz corp. hist IV, 132. Am 26. Juli 1313 verkauft das Kloster Heilsbrunn dem Nobili et illustri viro domino Friderico Burcgrauio de Nurenberg gewisse Besitzungen. Schütz Corp. hist. Br. IV, 183. Dagegen wird nach einer Urkunde Rudolphs vom 17. Aug. 1290 Burggraf Friedrich von den Fürsten freilich auch bestimmt unterschieden (Schütz Corp. hist. IV, 140). Die Urkunde enthält eine lehnsrichterliche Entscheidung, welche Rudolph zu Erfurt ertheilte im J. 1290 16 cal. Sept. — sedentibus pro tribunali apud Erphordiam praesentibus Principibus, Comitibus, Nobilibus, Baronibus nec non proceribus regni — in judicio coram nobis — Testes autem huic sententiae praesentes aderant illustris Dux Saxoniae, Dux Brunsvicensis, Principes nostri, nobilis Burggravius de Neurenburg, Comes de Wunsberg, comes Everhardus de Catzenellenbogen et quam plures alii Nobiles et Barones.

einzelnen geringfügigen Grundbesitzungen ausgestattetes Reichsamt. Das letztere liefs sich, wie schon die Bezeichnung Burg-Grafschaft dazu Anleitung giebt, besonders in das Amt einer Burghut und in das Amt einer Grafschaft weiter zerlegen. Von diesen Officien hatte die Burghut oder Castellanei vorzugsweise eine locale auf den Ort Nürnberg und dessen nächste Umgebung gerichtete Beziehung; während das gräfliche Amt sich wohl auf einen beträchtlich gröfsern Bereich der umliegenden Gegend erstreckte. In dem Amte des Burggrafen waren daher ausgedehnte militairische und richterliche Functionen und mit beiden gewisse nutzbare Rechte und Einkünfte verbunden.

2. Die Burghut und die burggräflichen Rechte in Nürnberg.

Die nähere Erörterung der eigentlichen Castellanei oder Burghut, welche den Burggrafen an dem alten Castrum Noricum der spätern kaiserlichen Pfalz oder Reichsburg Nürnberg im Jahre 1105 eingeräumt, im Jahre 1138 jedoch theilweise wieder entzogen wurde, führt uns auf die Verhältnisse des Ortes Nürnberg und auf die Beziehungen der Burggrafen zu diesem zurück.

Die alte kaiserliche Pfalz oder Burg zu Nürnberg haben die Burggrafen nach dem Jahre 1138 niemals wieder in ihren Besitz gebracht. Sie wurde sammt der Stadt von den Hohenstaufenschen Kaisern unmittelbar besessen, jedoch so, dafs es zweifelhaft blieb, ob wir sie nach ihrer Ansicht als deren Erbbesitzung oder als eigentlich dem Reiche angehörig betrachten müssen. Die Frage hatte für die Hohenstaufenschen Herrscher selbst ihr früheres Interesse sobald verloren als sie an dem Gelingen des grofsartigen Planes nicht mehr zweifelten, den sie im Geiste trugen, das Römische Reich aus der Wahlform in eine Erbmonarchie für ihr Haus zu verwandeln. Gegen das Ende des Zeitalters der Hohenstaufen, da dieser Plan gescheitert war, suchte Conradin, ihr letzter Sprofs, sorgfältig wieder die Hohenstaufenschen Erbgüter von den Reichsbesitzungen zu scheiden. Natürlich wurde dabei der Hohenstaufensche Anspruch auch auf Burg und Stadt Nürnberg wieder erstreckt.

Aber die auf dem Wege der Entwickelung zu einer freien Reichsstadt bereits glücklich fortgeschrittene Stadt, welche damals wie es scheint auch die kaiserliche Burg selbst besetzt hielt, verweigerte die Anerkennung dieses

Anspruchs, bis Conradin sich mit Hülfe des Pfalzgrafen bei Rhein, und wahrscheinlich auch des Burggrafen, der Burg und Stadt ungefähr um das Jahr 1266 gewaltsam bemächtigte. ([17]) Nürnberg gehörte daher auch mit zu den Erbgütern Conradins, zu deren Erben er am 24. October 1266, unter Zuziehung des Burggrafen Friedrich von Nürnberg und des Grafen Friedrich von Zollern, die Pfalzgrafen bei Rhein bestellte und worüber die schiedsrichterliche Commission, welche die über diese Erbschaft nach Conradins Hinrichtung entstandenen Streitigkeiten schlichtete, am 29. October 1269 ihr Urtheil abgab. Die Pfalzgrafen Ludwig und Heinrich sollten darnach Burg und Stadt Nürnberg gemeinschaftlich besitzen. ([18]) Der Ort wurde wahrscheinlich eben deshalb nicht mit in die Erbtheilung gezogen, weil man die Anfechtungen voraus sah, welchen dieser Besitz seitens des Reiches ausgesetzt sein werde.

Die Pfalzgrafen blieben auch schwerlich in Nürnbergs Besitz. König Rudolph bestätigte nach seiner Thronbesteigung (1273) dem Pfalzgrafen Ludwig alle Gegenstände der Conradinischen Schenkung mit namentlicher Angabe, aber Nürnberg ist nicht darunter erwähnt. Ebenso wenig kommt die kaiserliche Pfalz zu Nürnberg mit unter den Gegenständen der Belehnung vor, welche in demselben Jahre dem Burggrafen Friedrich ertheilt wurde.

([17]) Im Jahre 1266 verschrieb Conradin dem Pfalzgrafen in recompensam expensarum, quas — in acquisitione Castri et civitatis Nurenberch — fecit gewisse Erbgüter. Attenkhover Kurzgef. Gesch. der Herzoge von Bayern S. 178. Dafs diese Unternehmung nicht gegen die Burggrafen von Nürnberg, sondern gegen die Stadt und Burg gerichtet war, bedarf wohl kaum der Erörterung. Das burggräflich Nürnbergsche so wie das Zollernsche Grafenhaus gehörte zu den treuesten und letzten Anhängern der Hohenstaufen. Burggraf Friedrich wird auch noch im Jahre 1267 als vertraueter Rath Conradins bezeichnet (familiaris) und erhielt von diesem und dem Pfalzgrafen Ludwig einen Besuch zu Onolzbach (Note 12). Schon am 22. October 1266 übergab Conradin dem Conrado Stromaer et heredibus ejus forestum in Nurimberc gubernandum et regendum. Mon. Boica XXX, 348. Auch wurde die oben gedachte Urkunde vom J. 1266 über die Einnahme Nürnbergs neben andern getreuen Conradins von dem Burggrafen Friedrich von Nürnberg und von dem Grafen Friedrich von Zollern mitbesiegelt. Attenkhover a. a. O. S. 179.

([18]) Erbeseinsetzung v. 24. Oct. 1266. Attenkhover a. a. O. S. 173. Commissionsrezefs v. 29. Oct. 1269 daselbst S. 175. Der Schwäbische Dichter Conrad Marner sagt dem Conradin, indem er ihn ermuntert als König aufzutreten, Schwaben habe er schon als Herzog und dabei reiche Einkünfte aus Egerland, Nürnberg und dem Sand. Marner in von der Hagen's Minnesänger II, 249. Der Sand ist die Gegend zwischen Nürnberg, Weifsenburg und Neumarkt.

Ohne Zweifel ist daher Nürnberg von dem Könige Rudolph wieder als unverliehene Reichsdomaine betrachtet. Dabei finden wir die alte kaiserliche Pfalz, von einem Castellane untergeordneter Stellung beaufsichtigt, wieder unter dem Schutze der Stadt. Kaiser Heinrich VII. ertheilte der Stadt im Jahre 1313, unter andern Bestätigungen alter und Verleihungen neuer Rechte die Zusicherung, die Burg Nürnberg solle niemals von der Stadt getrennt werden und der Castellan den Bürgern Sicherheit dafür bestellen, die Burg bei dem Tode eines jeden Römischen Königs oder Kaisers, der Stadt zu übergeben, die selbige bis zu vollzogener Wahl eines neuen Reichsoberhauptes allein im Besitz behalten solle. ([19]) Diese Zusicherung für die Stadt wurde in den Jahren 1341 und 1349 nochmals wiederholt, das letzte Mal vom Kaiser Carl IV. mit der abändernden Bestimmung, dafs die kaiserlichen Amtleute der Burg ganz abgeschafft wurden und diese darnach ausschliefslich dem Stadtregimente anbefohlen ward. ([20])

Ging der Burggrafschaft aber auch nach dem Obigen die Befehlshaberschaft über die alte kaiserliche Burg zu Nürnberg durch die Abtretung vom Jahre 1138 für immer verloren; so blieben derselben doch mehrere bedeutende Zubehörungen des früher besessenen Castellanates in und bei der Stadt Nürnberg zuständig. Sie bestanden vornämlich in einer eigenen Burg neben der kaiserlichen Pfalz, in der Thorwache des dieser Burg zugekehrten Stadtthores, einem Hofe in der Stadt, ferner in dem Obergerichte über die Stadt, der Mühlengerechtigkeit, einem Antheile an den Zollgefällen und in dem Rechte gewisse Abgaben und Dienste von den Bürgern zu fordern. ([21]) Man

---

([19]) Wölckern Hist. dipl. Nor. S. 227 228.

([20]) Kaiser Ludwig befiehlt am 30. Mai 1341, dafs die Stadt und Burg zu Nürnberg ein Ding sein und bei einander bleiben sollen, also dafs wenn ein Römischer Kaiser oder König nicht vorhanden wäre, die Bürger zu Nürnberg sich derselben Reichsburg gänzlich unterwinden sollen, damit einem künftigen Römischen Kaiser oder König getreulich zu warten. D. zu Nürnberg. Hist. Nor. dipl. 301. Freybergs Reg. VII, 308. — Kaiser Karls IV. Anordnungen in der Histor. dipl. Nor. 315. 333.

([21]) Rudolfus — Notum igitur esse volumus et presentibus publice protestamur, quod nos aduertentes deuocionem et fidelitatem dilecti nobis Friderici Burcgrauii de Nurenberch vniuersa bona infrascripta videlicet comiciam Burcgrauie in Nurenberch, castrum quod tenet ibidem, custodiam porte site prope idem castrum, iudicium provinciale in Nurenberch cui etiam vice Imperatoris omne iudicium iudicans presidebit. Officialis eiusdem Burcgravii vna cum sculteto nostro in ciuitate Nurenberch iudicio presidebit, Et quicquid emolumenti de

erkennt darin sehr leicht, besonders aus der Ähnlichkeit dieser mit denjenigen Rechten, welche anderswo den Burggrafen zukamen, z. B. in Meifsen, die Überreste eines ursprünglich auch über die Stadt Nürnberg erstreckten burggräflichen Amtes.

Das burggräfliche Schlofs bei Nürnberg nennt Meisterlins Chronik (22) *parvum fortalicium iuxta castrum imperiale constructum*, und ist daher mit der alten kaiserlichen Pfalz, dem kaiserlichen Palatium, wie sie in einer Urkunde Philipps von 1207 genannt wird (22a), nicht zu verwechseln. Schon König Rudolphs Lehnbrief vom Jahre 1273 sichert dem Burggrafen den Besitz dieses Schlosses mit der Bezeichnung zu *castrum quod tenet ibidem,* und auch in den fernern Lehnbriefen von den Jahren 1281 und 1300 wird das Schlofs erwähnt. In diesem Schlosse befand sich die St. Otmars Capelle, die spätere St. Walpurgiskirche, welche der Burggraf Friedrich III im Jahre 1267 dem St. Ägidienkloster dergestalt vereinigte, dafs der jedesmalige Abt des Klosters erster Burgcaplan der Capelle war und die Verpflichtung übernahm, in den Zeiten, dafs der Burggraf hier residirte, alle Tage, sonst aber dreimal die Woche den Gottesdienst in der Capelle zu ministriren. In der bezüglichen Urkunde (23) nennt der Burggraf Friedrich III. das gedachte

---

ipso iudicio vel per homicidium vel quemcunque casum alium provenerit, idem officialis duas partes eiusdem victus (lucri) per se tollet. Dicto quoque Burcgrauio queque Fabrica in Nurenberch soluet unum solidum annuatim censumque tollet ab omnibus areis ab altera parte pontis, et de qualibet tempore messis unum messorem, terciam feram, terciam arborem de foresto ac omnia ligna iacencia in eodem, Officium de foresto ab ista parte pontis cum suis attinenciis, villam Werde, villam Buch, opidum Swant, castrum Chriesen, aduocatiam cenobii in Steina, decem libras denariorum de officio Sculteti in Nurenberch et decem libras de theloneo ibidem, cum reliquis feodis, que idem et sui progenitores a nostris antecessoribus habuisse dinoscuntur — titulo feodali concessimus in feodo etc. Lehnbrief des Königs Rudolph vom 25. October 1273 abgedruckt in Stillfrieds Mon. Zoll. I, 124. 125. Oetters Zweitem Versuch S. 608. Lünigs Corpus iur. feud. I, 614. Falkensteins Antiq. Nordg. III, 115. Pauli's Preufs. Staatsgeschichte II, 35 und in der Historia Nor. dipl. 167, so wie in mehreren andern Werken. Dazu steht in erklärender Verbindung ein durch Streitigkeiten des Burggrafen Friedrich V mit der Stadt Nürnberg herbeigeführten Schiedsspruch vom 19. März 1362, welcher in Freybergs Regesten im Extracte mitgetheilt ist.

(22) Ludewig Reliq. Mspt. VIII, 48.

(22a) Urkunde v. 1207. Dno. Philippo Rege Romanorum in Palatio de Nurinberg. Hormaier Gesch. der gef. Grafschaft Tirol I, II, 206.

(23) Oetters Zweit. Versuch S. 215. Vgl. das. S. 709.

Schlofs auch mit dem Bemerken seine Residenz, dafs selbiges von seinen Vorgängern ihm überkommen sei. Auch ist eine Urkunde vom Jahr 1276 aus des Burggrafen Schlosse in Nürnberg datirt. ([23a])

Die Lage dieses Schlosses in Beziehung auf die städtischen Befestigungswerke Nürnbergs, lassen verschiedene Vergleiche aus dem 14ten Jahrhunderte noch näher erkennen, Im Jahre 1376 verglich namentlich Kaiser Carl IV. am 28. October die Stadt mit dem Burggrafen Friedrich V. wegen der seitens der Stadt unter der Feste des Burggrafen aufgeführten Mauer. Es wurde bestimmt, die Bürger sollten die Mauer nicht erhöhen, auch keine Befestigungswerke darauf machen, sondern nur ein zwei Spann hohes Dach zur Ableitung des Wassers. Sie sollten ferner das errichtete hölzerne Thor und die Küche an der Mauer wieder abnehmen und dergleichen nicht wieder anlegen aufser im Falle eines Krieges mit dem Burggrafen oder mit andern Feinden. ([24]) Im Jahre 1380 stiftete Friedrich V. in der Burg zu Nürnberg auch noch eine besondere Caplanei. ([25]) Im Jahre 1427 wurde jedoch die Burg, die mehrere Jahre vorher in den Bayerischen Fehden eingenommen und ausgebrannt war, von dem Burggrafen Friedrich VI. der Stadt Nürnberg verkauft ([26]), und von dieser zu ihrer bessern Befestigung abgetragen. Wenn Burggraf Friedrich VI. — Markgr. Friedrich I. — in Nürnberg sich aufhielt; nahm er seine Herberge in einem Privathause, — bei Caspar Vollant.

Neben der in Rede stehenden Burg wird den Burggrafen schon in dem Lehnbriefe vom Jahre 1273 auch die Thorwarte oder Hut des ihrer Burg zugekehrten Stadtthores zugeschrieben. Es war das Vestner Thor und mittelst des Besatzungsrechtes desselben stand den Burggrafen wohl zugleich auch überhaupt das ihnen den unbehinderten Zutritt sichernde Öffnungsrecht (*jus aperturae*) an der Stadt Nürnberg zu. Die verschiedenen Thore der stark befestigten Stadt, zu derem Schutze hier eigene Wartthürme oder Burgfesten errichtet waren, wurden von mehreren im Lehnsbesitze derselben befindlichen Familien bewacht. So gehörte ein Burglehn auch zu dem

---

([23a]) Actum et datum in Nurenberch in castro Domini Burcgrauii VIIII kal. Sept. A. dom. M.CC.LXXVI. Oetters Dritt. Versuch S. 286.

([24]) Freybergs Mon. Boica IX, 362.

([25]) Freybergs Mon. Boica X, 54.

([26]) Pauli's Preufs. Staatsgeschichte II, 117.

Thore, welches aus der Stadt zur kaiserlichen Pfalz hinaufführte. Selbiges besafs bis zum Jahre 1430, da es der Stadt verkauft wurde, die Familie von Colditz. Ein anderes von dem Kaiser Carl IV. den Hasen von Hasenburg verliehenes, früher von denen von Fischbach besessenes Burglehn, wurde im Jahre 1432 von der Familie Waldströmer an die Stadt verkauft. Ein drittes am Wöhrder, später zugemauerten Thore gelegenes Burglehn besafs die Familie von Brauneck, nach deren Aussterben König Wenzel das dem Reiche heimgefallene Lehn im Jahre 1390 dem Burggrafen Johann III. zutheilte. In den Verkauf, den Burggraf Friedrich VI. im Jahre 1427 an die Stadt Nürnberg vornahm, war jedoch auch dies Burglehn, so wie das Besatzungsrecht des Vestner Thores eingeschlossen. ([26a])

Diese Einrichtungen, wie sie zu Nürnberg bis 1427 bestanden, als der Besitz eines burggräflichen von der Hauptburg verschiedenen Schlosses und das Besatzungsrecht eines Stadthores stimmen mit den Rechten überein, welche auch anderswo den Burggrafen zukamen. So gab es z. B. auch zu Meifsen ein eigenes burggräfliches Schlofs an der Abendseite des sogenannten Schlofsberges gelegen, auf welchem das markgräfliche Schlofs stand, und auch hier hielt der Burggraf das Stadtthor, das den Eingang zur Burg bewachte, mit dem dasselbe beherrschenden Thurm durch seine Leute besetzt. ([27])

Aufser dem gedachten burggräflichen Schlosse gehörte dem Burggrafen zu Nürnberg noch ein eigner Hof, den man schon im Besitz des Burggrafen Conrad IV. (1261-1314) antrifft, dessen gewöhnlicher Wohnsitz dieser Hof gewesen zu sein scheint. Man hat das innerhalb der Stadt in der Nähe der Jacobikirche gelegene sogenannte Schlöfslein für diesen alten Burggrafenhof gehalten. Wahrscheinlich ist jedoch der Hof, welchen Burggraf Conrad IV. zu Nürnberg besafs und bewohnte, derselbe gewesen, der zu Folge einer Urkunde dieses Burggrafen vom 7. Mai 1304 aufserhalb der Mauer bei dem Spitale lag und der Deutschen Ordens-Comthurei Viernsberg mit der Bestimmung vermacht wurde, denselben nach dem Tode des Burggrafen und seiner Gattin zum Bau eines Münsters in Viernsberg zu verwenden.

([26a]) Curia Burggravii in Nurenberch nach einer daselbst ausgestellten Urkunde vom J. 1308. Oetters Erster Versuch I, 440.

([27]) Vgl. Märckers treffliche Geschichte des Burggrafthumes Meifsen S. 113.

Das Erkennen des Verhältnisses, worin der Burggraf noch nach dem Jahre 1138 zu der Verwaltung der Gerichte über die Stadt Nürnberg stehen blieb, wird dadurch erschwert, dafs dies Verhältnifs im Laufe der Zeit mehrfach Veränderungen erfuhr, worüber wir nicht speciell unterrichtet sind. So weit der oft erwähnte Lehnbrief Rudolphs vom 25. October 1273 die damalige Lage der Gerichtsverwaltung Nürnbergs erkennen läfst, war daran dem Burggrafen eine bestimmte Theilnahme zuständig, während zugleich ein Schultheifs als untergeordneter Stadtrichter erscheint. In der darin dem Burggrafen zugeeigneten Theilnahme an der Rechtspflege über die Stadt müssen wir das sogenannte Obergericht im Sinne damaliger Zeit erkennen, nicht nur an der ihm zugeschriebenen Hebung von zwei Drittheilen der Gerichtsgefälle, welche überall das Attribut des Obergerichtes bildeten, während dem Unterrichter stets nur ein Drittel zukam; sondern auch daran, dafs die Urkunde das Gericht über Todtschlag (*homicidium*) ganz besonders als eins der Fälle hervorhebt, worauf sich des Burggrafen Theilnahme an der Verwaltung des Nürnberger Stadtgerichtes bezog. Das Blutgericht war auch anderswo in den Markgrafschaften vornämlich der burggräflichen Jurisdiction zugeeignet. ([28]) Bei der Hegung des Obergerichtes führte ein Beamter des Burggrafen an des letztern Stelle den Vorsitz. Ihm zur Seite safs als Unterrichter oder als erster Schöppe der Schultheifs. Das Amt des Schulzen, welcher das Untergericht mit dem Schöppen allein hielt, war eigentlich ein Ausflufs des oberrichterlichen Amtes und consequenter Weise mufste daher der Burggraf auch Lehnsherr des Stadtschulzen sein. Dieses war jedoch zu Nürnberg schon im Jahre 1273 nicht mehr der Fall. Der Schultheifs hatte gegen den Burggrafen nur die Verpflichtung, ihm zehn Pfund Pfennige von seinem Amte zu entrichten. Dagegen trug er sein Amt vom Reiche zu Lehn und wird daher auch kaiserlicher Schultheifs oder Reichsschulze genannt. Burggraf Friedrich IV. hatte das Nürnberger Stadtschulzenamt pfandweise inne, doch dieser Pfandbesitz dauerte nur kurze Zeit ([29]), und führte keine Veränderung in der Gerichtsverfassung der Stadt herbei.

([28]) Märcker a. a. O. S. 445. 459.

([29]) Im Jahre 1349 giebt Kaiser Karl IV. den Grofsen die Zusicherung, sie so lange in Besitz des ihnen verpfändeten Schulzenamtes zu belassen, bis die Auslösung erfolgt sein werde. Freybergs Reg. Boica VIII, 173.

Nach dem Obigen ist nicht zu verkennen, dafs auch nach Abtretung der Burghut über die kaiserliche Pfalz die Gerichtsobigkeit der Stadt Nürnberg doch bei dem Burggrafen geblieben war. Zwar versuchte die Stadt im 14ten Jahrhunderte mehrfach dieser sich zu entziehen. Es gelang ihr auch am 1. Juli 1340 von dem Kaiser Ludwig zu einer Zeit, da dieser mit dem Burggrafen Johann II. in Mifsverhältnissen stand, für Rath und Schöppen der Stadt die Ermächtigung zu erlangen, jeden schädlichen oder anrüchtigen Menschen gefänglich einzuziehen, denselben an Leib und Leben zu strafen, auch ungerathene Personen, welchen es wegen ihrer Ungerathenheit besser sei todt als lebendig zu sein, in den Thurm zu stecken oder auch in einen Sack zu stofsen und im Wasser zu ertränken. ([30]) Indessen Kaiser Ludwig widerrief später alle von ihm ertheilten Zugeständnisse ([31]), welche den mit ihm wieder versöhnten Burggrafen Schaden brächten „an ihrer Herrschaft oder an dem, darzu die vorigen Burggrafen Recht hatten." Die Burggrafen liefsen sich daher auch die Theilnahme an dem Vorsitz in den Sitzungen des Nürnberger Stadtgerichtes, den sie wenigstens durch einen ihrer Beamten ausübten, nicht nehmen. Noch in einer schiedsrichterlichen Entscheidung ihrer mit der Stadt stattfindenden Streitigkeiten vom 19. März 1362 wurde das Recht dazu ihnen bestätigt. Doch ging dasselbe mit der Zeit immermehr in das Recht einer blofsen Abgabenerhebung über und wurde daher unter dem Titel der burggräflichen zwei Drittheile des Gerichts zu Nürnberg und der jährlichen Gülte von zehn Pfund Pfennigen vom Schultheifsenamt im Jahre 1427 an die Stadt Nürnberg verkauft. ([32])

Mit dem Lehne der Gerichtsbarkeit über Städte trifft man nicht selten das Hebungsrecht von Grund- und Gewerbsabgaben in Verbindung an, welche aus den Städten entrichtet wurden. Denn gerichtsherrliche und grundherrliche Rechte wurden im Mittelalter nirgends strenge unterschieden und nicht selten auch mit steuerlichen Abgaben vermischt. So gebührte den Burggrafen auch an Rechten, welche sie rücksichtlich der Stadt Nürnberg nach Urkunden von den Jahren 1273 und 1362 vom Reiche zu Lehn

---

([30]) Historia dipl. Noremb. S. 304 mit der falschen Jahreszahl 1341. Vgl. Freyberg's Reg. Boica VII, 284.

([31]) Schütz Corp. histor. IV, 257.

([32]) Pauli's Preufs. Staatsgesch. II, 122.

trugen, von jeder Hofstatt jenseits der Brücke oder in der Parochie der St. Lorenzkirche während der Ernte die Stellung eines Schnitters auf einen Tag und 1 Pfenning Grundzins, von jeder Schmiedewerkstätte aber einen Schilling und darneben aus dem Ertrage der Zollabgaben der Stadt jährlich zehn Pfund zu fordern. Ähnliche Hebungsrechte standen den Burggrafen auch in Brandenburg, Meifsen und andern Orten zu. Es waren daher vermuthlich alte Amtsgebühren der Nürnberger Burggrafen. Die Dienstberechtigungen mochten zu einem burggräflichen Wirthschaftshofe früher genutzt sein. Im Jahre 1427 wurden auch diese Dienste und Hebungen durch Verkauf an die Stadt Nürnberg überlassen. ([33])

Noch regelmäfsiger findet man mit der Gerichtsbarkeit über Städte die einträgliche Mühlengerechtigkeit verbunden. Auch diese scheint in Nürnberg ein ursprüngliches Zubehör des burggräflichen Amtes gebildet zu haben, wenigstens findet man eine Menge von Mühlen in und bei Nürnberg, die allmälig veräufsert wurden, anfänglich in burggräflichem Besitz. So liefs Burggraf Conrad III. im Jahre 1234 in König Heinrichs Hand die Mühle „unter den Weiden" zu Nürnberg, imgleichen die Liebmannsmühle und die Mühle am Fischbach dem Deutschen Orden auf und trug Burggraf Conrad IV. eine Mühle zu Nürnberg vom Reiche zu Lehn, woran König Albrecht i. J. 1298 dem Burggrafen Johann I. das Angefälle verlieh, so wie eine andere Mühle, „hinter den Fleischbänken", welche Conrad im Jahre 1299 an seine Schwägerin, die verwittwete Burggräfin Helene verkaufte. Das Fischwasser, welches an die Mühle zu den Fleischbänken und an die Mühle „unter der Fülle" stöfst, wurde im Jahre 1323 von dem Burggrafen Friedrich IV. dem Deutschen Orden vereignet ([34]). Im Jahre 1374 verkaufte der Burggraf Friedrich V. dem Bürger Leupold Schurstab fünf Mühlen in und bei Nürnberg mit Vorbehalt des Hebungsrechtes gewisser Abgaben ([35]), und im Jahre 1427 werden der Stadt Nürnberg noch vier Mühlen, welche der Burggrafschaft angehörten, eine innerhalb der Stadt und drei neben derselben, in den Kauf gegeben ([36]).

([33]) Die Veräufserung der Schmidtstattspfenninge geschah schon früher durch Burggrafen Friedrich V.

([34]) Freibergs Mon. Boica VI, 90.

([35]) Schütz Corpus hist. II, 87.

([36]) Pauli's Preufs. Staatsgesch. II, 117.

In Ansehung des Reichswaldes bei Nürnberg gehörte zu der ursprünglichen Ausstattung des burggräflichen Amtes noch das Reichsforstmeisteramt auf der Südseite des Flusses mit seinem Zubehör. Dieses wird schon in dem Lehnbriefe von 1273 unter den Lehnstücken des Burggrafthumes mit erwähnt. Darnach gebührte dem Burggrafen das dritte Stück Wildprett, der dritte Baum, der Windbruch und das Lagerholz aus dem gedachten Walde. Mit den Waldungen, welche die Burggrafen bei Nürnberg, später vom Reiche zu Lehn trugen, worin sie z. B. 1314 dem Kloster St. Aegidien zu Nürnberg (37), so wie demnächst dem Kloster Neuenkirchen das Holzungsrecht verliehen (38), und die nach einer Urkunde vom Jahre 1367, worin Burggraf Friedrich V. auf Bitten des Kaisers Carl IV. der Stadt Erlangen das Hütungsrecht darin verlieh, als der burggräfliche Wald bezeichnet werden, welcher der Nürnberger Wald heifse (39), ist derjenige Reichswald nicht zu verwechseln, in welchem sich die Berechtigungen der Burggrafen auf die gedachte Theilnahme an den Nutzungen beschränkten. Es gab zu Nürnberg auch eigene Reichsforstmeister, welche von dem Kaiser unmittelbar die Belehnung erhielten (40). Doch wurden mit der Zeit mehreren Privatbesitzern (41), und insbesondere der Stadt Nürnberg bedeutende Rechte in dem Reichswalde eingeräumt, und letztere geriethen dann mehrfach, namentlich aber um die Mitte des 14ten Jahrhunderts über ihre beiderseitigen Berechtigungen mit den

---

(37) Oetter's Zweiter Versuch S. 673.

(38) Hofmann's Annal. Bamberg. S. 226, § 34.

(39) Oetter's dritter Versuch, Vorrede S. LXVII.

(40) Von Lancizolle Gesch. der Bildung des Preufs. Staates I, 71.

(41) Am 26. Juni 1329 macht K. Ludwig den Burggr. Friedrich und Johann bekannt, dafs er Ludwigen von Eib, der Kaiserin Hofmeister, die „Fürreut des Waldes zu Nürnberg um 1000 Pfund H. auf Wiedereinlösung verpfändet habe. Freibergs Reg. VI, 296. — In drei verschiedenen Gunstbriefen vom 8. Februar 1337 verleiht K. Ludwig dem Reichsforstmeister zu Nürnberg 1) für sich und seine Kinder beiderlei Geschlechts den Graben und die Weiherstätte obendig der Bürger Weiher auf und bis an den nächsten Furt unterhalb Spilpühels; 2) das Recht den Reichswald mit 1000 Schaafen zu betreiben; 3) acht kleine Kohlfeuer, so viel ein Köhler mit einem Pferd und Karren arbeiten mag, einzurichten. Freybergs Reg. Boica VII, 175. — König Karl IV. verpfändet am 7. April 1350 an Arnold von Seckendorf vnser und des Reichs Honiggelt, daz wir haben uff vnserm vnd des Reychsforst zu Nurenberg vnd in der vmbgelegenheit, das daselbst geuellet von den Zeidelern vnd von den Zeidelhuben — mit gewalt die Zeidler — zu setzen vnd zu entsetzen, für 200 Mark löthigen Silbers. Pelzel's Kais. Karl IV. Urkundenbuch I, 137.

Burggrafen in Streit. Ein Schiedsgericht vom 19. März 1362 that den Ausspruch, es sollten die Burggrafen von allen Nutzungen des Reiches aus diesem Walde, so wie das herkömmliche Bau- und Brennholz zu ihrem Bedarf aus demselben entnehmen dürfen, auch fernerhin ein Drittheil erhalten, doch der Waldströmer, so wie Otto der Forstmeister und deren Erben, des Waldes oberste Forstmeister bleiben ([42]). Späterhin (1396) erwarb die Stadt Nürnberg im Wege des Kaufs von den Waldströmern ihr erbliches Amt mit allen ihren Rechten an dem Lorenzowalde ([43]). Dagegen setzte der Burggraf Johann III. sich in den Besitz der ähnlichen Rechte der Familie Forster. Doch im Jahre 1427 wurde den fortwährenden Streitigkeiten über die Grenzen der burggräflichen und der städtischen Rechte auf den Reichswald dadurch ein Ziel gesetzt, dafs Friedrich VI. alle burggräflichen Rechte an dem Reichswald, sowohl in dem St. Sebald als in dem St. Lorenzo-Walde, mit dem Fortgerichte und einer Schäferei, der Stadt allein überliefs. Den Burggrafen blieb der Wildbann und das Geleitsrecht in diesen Waldungen allein vorbehalten — ein Vorbehalt, der jedoch in demselben Jahre dadurch beschränkt wurde, dafs eine zu Bamberg ausgestellte Urkunde vom 29. Juni 1427 dem Rathe und der Stadt Nürnberg auch das Schweinehetzen, die Hasen- und Vögeljagd in beiden Waldungen aus besonderer Gunst nachgab ([44]).

([42]) „Gerlach Erzbischof zu Mainz, Ruprecht der ältere Pfalzgraf in Bayrn, Rudolf Herzog zu Sachsen und Cuno von Valkenstein, Coadjutor des Erzbischofs zu Trier, entscheiden die Zweyungen zwischen dem Burggrafen Friedrich und der Stadt Nürnberg dahin, dafs dem Burggrafen im Nürnberger Forst seine hergebrachten Freiheiten und Rechte verbleiben; würde das Reich Köhler, Buttner oder Pechler in diesen Wald legen, so soll von den Gefällen hieraus der Burggraf ein Drittel erhalten; die Burggrafen sollen in diesem Wald das herkömmliche Bau- und Brennholz hauen, aber den Wald nicht verkaufen oder schädlich verhauen; der Waldstromeyer und Otto Forstmeister und derselben Erben sollen nach Laut der Briefe, welche die Stadt Nürnberg hierüber hat, dieses Waldes oberste Forstmeister sein; jede Hofstatt in der St. Lorenzer Pfarre soll dem Burggrafen jährlich während der Erndtezeit für einen Tag einen Schnitter leihen und I Pfenning geben; jeder Schmidt in dieser Pfarre, der eine Esse hat, soll den Burggrafen jährlich I Schilling Pfenning reichen; der Burggraf mag dem Reichsschultheifs in Nürnberg einen Beysitzer geben, und von der Gerichtsbufse sollen 2 Theile dem Burggrafen und 1 Theil dem Schultheifs zufallen. Die Burggrafen sollen auf dem Zolle zu Nürnberg jährlich 10 Pfund haben." G. zu Nürnberg am Samstag vor Benedict i. J. 1362 am 19. März. Freyberg, Reg. Boic. IX, 58.

([43]) Hist. dipl. Noremb. 502.

([44]) Urk. vom 29. Juni 1427 in Oetter's Zweit. Versuch S. 676.

Also waren mit der Veräufserung vom Jahre 1427, welche zugleich auch den Ort Wöhrd, eine dem Burggrafen bis dahin angehörige Vorstadt Nürnbergs, und die dicht bei der Stadt gelegenen Orte Schnigling, Schnepfenreut, Höfles und Buch betraf, alle diejenigen Rechte aufgegeben, welche den Burggrafen noch als Überreste der alten Burghut zuständig geblieben waren, und ein gewisses Abhängigkeitsverhältnifs der Stadt von den Burggrafen begründeten. Von Nürnberg war ihnen nach dieser Veräufserung in der That nichts weiter als der Titel übrig, der auch neben der neu erworbenen Markgrafenwürde beibehalten wurde. Von dem ursprünglichen Inhalte des burggräflichen Amtes verblieb den Burggrafen indessen noch der wichtigste Theil — in dem Landrichteramte.

3. Die Grafschaft und das Landgericht zu Nürnberg.

Von dem sogenannten alten kaiserlichen Landgerichte zu Nürnberg, das dem Burggrafen lehnsweise angehörte, sind in alter und neuerer Zeit so viel unerhörte Phantasien verbreitet, dafs es schwer fällt, das ursprüngliche einfache Verhältnifs dieses Gerichtslehnes einleuchtend darzustellen. Zahlreiche fränkische Geschichtsschreiber suchten in der Bedeutung, welche sie diesem Landgerichte zuschrieben, theils eine Rechtfertigung für ihr ungebürliches Erheben der amtlichen Stellung unserer Burggrafen in der Reichsverwaltung, theils eine Vertheidigung von Ansprüchen auf Hoheitsrechte der Burggrafen über Städte, Burgen und Lande, welche diesen nicht unterthan waren. Das Verwirrendste dabei ist, dafs die burggräfliche Regierung selbst schon gegen das Ende des Mittelalters und im Anfange der neuern Zeit über die Natur des ihr zuständigen Landgerichtes in Unklarheit gerieth und eine nicht zu rechtfertigende Bedeutung desselben praktisch geltend zu machen unternahm.

Zuvörderst ist gewöhnlich das Epitheton kaiserlich, welches man diesem Landgerichte beilegte, mit besonderem Nachdrucke hervorgehoben. Der Burggraf soll darnach vermöge dieses Gerichtslehnes bedeutungsvoll unmittelbarer Stellvertreter der Person des Kaisers, mithin Träger der oberstrichterlichen Vorrechte und Pflichten des letztern im Frankenlande gewesen sein. Dieser Annahme dient schon der Lehnbrief König Rudolphs vom 25. October 1273 insofern zur Unterstützung, als diese Urkunde das Landgericht in Nürnberg (*iudicium prouinciale in Nurenberch*) unter dem Hinzu-

fügen dem Burggrafen zuschreibt, dafs er darin über alle Rechtsangelegenheiten zu richten an des Kaisers Statt den Vorsitz zu führen habe (*cui etiam vice Imperatoris omne iudicium iudicans praesidebit*) ([45]). Dennoch liegt in dieser Bemerkung nichts, was dem Nürnberger, von dem Burggrafen zu hegenden Landgerichte eine exceptionelle Beziehung zum Kaiser zueignete. Sie zeigt vielmehr nur an, dafs auch der Blutbann diesem Gerichte anvertraut war, und dafs der Burggraf darin unter Königsbann richtete. Als eigentlicher Richter über Leib und Leben freier Leute wurde in der deutschen Gerichtsverfassung der König allein betrachtet. Alle Reichsbeamten, welchen er dies Richteramt übertrug, richteten daher als seine Stellvertreter — „unter Königsbann". Selbst wenn ein zwischen dem Grafen und dem Könige stehender Fürst die Grafschaft zu verleihen hatte, konnte der Graf oder Vicegraf doch den Bann oder das Recht über Hals und Hand schöppenbarfreier Leute zu Gericht zu sitzen, nur von des Königs unmittelbarer Verleihung ableiten. Daher ruhten auch die Wirkungen dieser königlichen Verleihung an den Grafen, sobald der König selbst in der Grafschaft gegenwärtig war, und konnte dieser dann selbst zu Gericht sitzen. ([46]) Jeder Graf führte

---

([45]) In dem Rudolphinischen Lehnbriefe vom J. 1273 heifst es: Judicium provinciale in Nurenberch, cui etiam vice Imperatoris omne Iudicium iudicans presidebit. In der Erneuerung dieses Lehnbriefes vom J. 1281 sind die Worte dadurch näher bestimmt, dafs es heifst: Iudicium provinciale in Nurnberg, cui etiam vice Imperatoris exercens omne iudicium et iudicans presidebit (Schütz Corp. hist. IV, 122). In dem Lehnbriefe vom Jahre 1300 ist die Stelle wieder dem Lehnbriefe vom Jahre 1273 wörtlich entlehnt, wie diese Urkunde überhaupt die Grundlage der nachfolgenden Lehnbriefe bildet, die in der Regel ohne Veränderung in neuer Auffassung immer wieder aus ältern lediglich abgeschrieben wurden Die Stelle hat nun die Übersetzung gefunden: „dafs der Burggraf anstatt des Römischen Königs über alle richtenden Gerichte richten solle!" (Schütz Corp. hist. I, 118).

([46]) Aus der Reihe der bekannten Beweisstellen heben wir hier nur folgende hervor: De kuningk is gemeiner richter over alle. Sachsensp. III, 26. — Den Kunig welet man zu richter über eigen vnd über lehn unde über eines ieglichen mannes leib. Der mag aber in allen landen nicht seyn, noch auch alle Ungerichte richten zu aller Zeit, und darumb leihet er den Fürsten Fahnlehn und Grafschaften. Das. B. III, Art. 52. — In welche lande der Kunig komt, da ist ihm ledig das gericht daselbst, also das er wol richten mag alle die klagen, die vor ihn komen und ehe vor einen andern gericht nicht begunnet noch geendet sint Art. 60. — Obwol den Marggraff die Graffschafft leihet, doch mufs der Richter den ban allein von dem Könige emphahen. Glosse zum B. II. Art. 12. § 6. des Sachsenspiegels. — Abbas bannum legitimum eum (Advocatum suum) a rege suscipere efficiat. Urk. in De Gudenus Cod. dipl. Mog. I, 28. Was des gerichts is, das über Plutreynsen geht und um

mithin den Vorsitz in seinem Landgerichte als Stellvertreter des Königs oder Kaisers und in sofern konnte also jedes gräfliche Landgericht auch ein königliches oder kaiserliches Landgericht genannt werden.

So wenig man aber während der Zeiten, worin die Idee des alten Gerichtswesens noch im Volke lebte, die Gerichte der Grafen kaiserliche Landgerichte nannte, ebenso wenig legte man damals diese Bezeichnung dem Nürnberger Landgerichte bei. Die Burggrafen selbst nennen vielmehr dies Landgericht beständig das ihrige, das ist ein burggräfliches ([47]), in Übereinstimmung damit, dafs man jene Landgerichte der Grafschaften als gräfliche Gerichte bezeichnete. Die Burggrafen nennen daher auch sich selbst und nicht den Kaiser als eigentlichen Landrichter ([48]) und werden ebenso von den Beamten, den Vicelandrichtern, genannt, durch die sie an ihrer Stelle das Landgericht hegen liefsen. ([49]) Auch das Siegel, womit die Documente über gerichtliche in diesem Landdinge verhandelte Angelegenheiten besiegelt wurden, geben das Landgericht nur als das burggräfliche zu erkennen ([50])

Todschlag, wem das der Bischof leihet, den sol er senden mit seinem Prief an den Kunig, das er ihm den ban leihe. Schwabenspiegel Art. 17. — Königsbann, das ist solche gewalt vnd zwang, als der König selbst hat zu richten ober hals und hand. Register der unvornemblichen Vocabulen in Sachsenrechten (Budess. 1557) s. voce Bann.

([47]) Fridericus d. gr. Burggravius in Nurnberg — Henricus — coram nobis in judicio Provinciali in Nurnberg multis altercationibus habitis — tandem — in forma juris coram nostro Provinciali Judicio renunciavit. Urk. v. J. 1265 in Schütz Corp. IV, 85. 86. 89. Wir Albrecht von Goz Gnaden Purggraf zu Nüremberg sizzen zu Gericht an Vnserm Lantgericht zu Nüremberg. Urk. vom J. 1343 in Schütz Corp. IV, 248. Dem entsprechend bezeichnen auch die kaiserlichen Urkunden das Landgericht als das der Burggrafen z. B. König Karls IV. Urk. v. 15. Febr. 1348 — daz fur vns chomen die Edeln Johanns vnd Albrecht Burchgrafen — vnd teten uns kunt, daz ir Lantgerichte, daz si von vns vnnd dem heiligen Römischen Reiche zu lehen haben, mit einem Richter scholt besetzt werden etc. Schütz Corp. hist. IV, 266. 280. Urkunde desselben vom 2. Febr. 1358: bestätigen vnd confirmiren yn, yren Erben vnd nachkumen Burggraffen zu Nuremberg yre Landgerichte vnd auch sust Gerichte etc. das. 299.

([48]) Eine Urk. von 1312 ist „mit des Edlen Herrn Conrads des alten Burggraffen des Landtrichters zu Nürnberg Insigeln verfestet" Falkenstein Cod. dipl. Nordg. 151.

([49]) Ego Otto de Dytenhoven vice judex domini mei Friderici Burcgrauii de Nurenberch Judicis prouincialis per hec scripta patere cupio Universis, quod comparentibus coram me in figura provincialis Judicii etc. Urk. v. J. 1282 Dat. Nurenberch. bei Oetter Zw. Vers. S. 448. Auch diesen Otto von Dietenhofen macht der Herausgeber der Urkunde zum „kaiserlichen Landrichter" S. 457.

([50]) Ein Landgerichtssiegel des Burggrafen Johann enthält den Zollernschen Schild mit

und enthalten das Wappen oder Bildnifs der Burggrafen anstatt des in den Siegeln der Reichshofrichter üblichen Bildnisses des auf den Thron sitzenden mit allen Attributen der obersten Richtergewalt ausgestatteten Kaisers. ([50a])

Eine Gleichstellung des Nürnberger Landgerichtes mit dem königlichen oder kaiserlichen Hofgerichte ist um so weniger statthaft und seine Verwechselung mit diesem um so auffallender, als die kaiserliche Pfalz zu Nürnberg auch in verschiedenen Zeiten einem sich von dem burggräflichen Landgerichte deutlich unterscheidenden kaiserlichen Hofgerichte zum Sitz diente ([51]), ja eben dies kaiserliche Hofgericht in mehreren Judicaten Richtersprüche und sonstige Verfügungen des Nürnberger Landgerichtes zum Gegenstande seiner Bestätigung machte. ([52]) Es ist dadurch eben sowohl die

---

der einfachen Umschrift S.(igillum) Judicii provincialis Johannis Burcgravii de Nuerenberch: und auf der Hinterseite des Siegels ist das Siegel des Landgerichtsschreibers, der später Notarius provincialis genannt wurde, aufgedruckt mit der Inschrift S. Heinrici Vogt Notarii. Oetters Zweiter Versuch S. 457. 458.

([50a]) Von der ältesten Zeit bis in den Anfang des 15ten Jahrhunderts bestand das Siegel des burggräflichen Landgerichts regelmäfsig in dem quadrirten Schilde mit dem Helmschmucke des Pfauenspiegels. Die Umschrift aber lautete auf den Namen des jedesmaligen Burggrafen (Sigillum judicii provincialis N. N. Burggravii de Nurenberg). Im Anfange des 15ten Jahrhunderts zeigt sich ein neues Siegel mit der Umschrift Siegel des Landgerichtes des Burggrafenthums Nürnberg (Sigillum judicii provincialis Burggraviatus in Nurnberg). Dies Siegel stellt eine auf dem Richterstuhle sitzende Person vor mit dem Schwerte in der Rechten. Dafs solche aber die des Burggrafen sein sollte, erkennt man sowohl an dem zu ihrer Rechten dargestellten Löwen und zur Linken abgebildeten quadrirten Schilde, als auch an dem Fürstenhute, den die dargestellte Person auf dem Haupte trägt. Dem ähnlich blieb das Siegel des Landgerichtes in den folgenden Zeiten, nachdem gegen die Mitte des 15ten Jahrhunderts noch der Brandenburgische Adler in die Darstellung aufgenommen war. Oetters Erster Versuch S. 79-84, 261. Zweiter Versuch S. 457, 564.

([51]) Ruprecht Herzog in Slesie, kaiserlicher Hofrichter, setzt die Abtissin Kristein von Grumbach und den Convent zu Kitzingen in Nutzgewer auf das Dorf Obernhausen, worauf Hans Wyppvelt von ihretwegen die Anleit ersessen und erzeugt hat. G. zu Nürnberg am Mittwochen vor Dionisii. 1374 am 4. October. Freyberg Reg. Rer. Boicarum IX, S. 320. Johanns Landgraf zu dem Lewhtenberg und Graf zu Hals, zu Nürenberg an des römischen Kaisers Karl Statt ze Gerichte sitzend, thut kund wegen der Ladung und Klage, die Hainrich von Absperg von Ronnburg vor dem Hofgerichte auf das Capitel zu Eystet und dessen Gut that, dafs Cuontz Zingel, des Abspergers Klagführer, den Techant und das Capitel derselben Laduug ledig und los gesagt habe. G. am Montag vor Symonis et Jude. 1376 am 27. Oct. daselbst S. 362.

([52]) Hainrich Herzog in Slesie und Herr zu der Brige, sitzend zu Gericht in Nürenberg statt des röm. Kaisers Karl, bestätiget Friderich von Segkendorf von Rynhofen den Brief

ganz verschiedene als die höhere Stellung des kaiserlichen Hofgerichtes in Beziehung auf das burggräfliche Landgericht augenfällig dargelegt. Auch enthält der Ausdruck Landgericht, nach dem Gebrauche, worin derselbe ausnahmslos in den mittelaltrigen Urkunden vorkommt, bekanntlich eine so bestimmte Hinweisung auf ein ordentliches, die gemeine Rechtspflege in einem bestimmten Landdistricte handhabendes Gericht, worin unter dem Vorsitze des Landrichters Landschöppen nach dem Landrechte die Urtheile fanden, daſs der Gedanke auf die überhaupt erst später entstandenen, des Kaisers höchste Instanz, so wie seine lehnsherrliche Rechtspflege vertretenden Hofgerichte ungezwungen nicht hingeführt werden kann.

Statt der behaupteten Gleichheit des Nürnberger Landgerichts mit einem kaiserlichen Hofgerichte findet man viel mehr Ähnlichkeit zwischen ihm und den mehreren Landgerichten, welche noch während des spätern Mittelalters neben jenem, in Franken, Bayern und andern Gegenden bestanden, jedes für einen bestimmten Landdistrict gröſsern oder kleinern Umfanges, mit der ausschlieſsenden Gerichtsbarkeit über die überhaupt zur Competenz von Landgerichten gehörigen Angelegenheiten ausgestattet. ([53]) So wird z. B. des Landrichters und des Landgerichtes der Grafschaft Hirschberg, so wie

---

Friderichs Grafen zu Kastel und Landrichters zu Nurenberg (g. am Donnerstag vor sand Thomas Tag 1375) wodurch ihm wegen 1000 Mark Silbers auf die Güter des Peter Stehler in der Stadt zu Windshaim und deren Mark Nutz und Gewähr ertheilt ward, unbeschadet der 200 Gld., welcher Stehler Margareten seiner ehlichen Wirtin, darauf vermachte, und gibt ihm als Schirmer Gerhart Bischof zu Wirtzburg, Friderich Burggraf zu Nurenberg, Gerlach und Kraft von Hohenloch und alle von Hohenloch und deren Amtleute, endlich die Bürger der Stadt zu Windshaim. G. zu Rayn am Eritag nach Jacobs Tag 1376 am 29. Juli. Freybergs Reg. Boica IX, S. 353. Gerlach von Hohenloch kaiserlicher Hofrichter bestätigt das Urtheil des Landgerichts zu Nürnberg, wodurch dem Burggrafen Friedrich von Nürnberg um 100 Mark Goldes Nutz und Gewer auf die Veste Oppenrod ertheilt wurde. G. zu Nürnberg am Mitwochen vor Letare. 1378 am 24. März. das. Bd. X. S. 8. Johann Graf zu Sponheim der junge, Hofrichter des römischen Königs Wenzeslaus, bestätiget den Gerichtsbrief des Hiltpolt von Maiental, Landrichters zu Nürnberg v. J. 1392, worin dem Burggrafen Friedrich zu Nurnberg die Veste und Stadt Stalhofen und die Vogtey zu Schwarzach wegen einer Forderung von tausend Mark Geldes zugewiesen werden. G. zu Betler in der Vesten des nehsten Mitwochens nach Allerheiligentag 1393 am 5. Nov. Daselbst S. 339.

([53]) Das Landgericht der Grafschaft Hirschberg spricht aus, am 3. Juni 1371, daſs alle gegen Besitzungen des Domcapitels zu Eichstädt gerichteten Klagen nur bei dem Landgerichte, in welchem jene gelegen, angebracht werden können, unter dem Siegel des Landgerichts zu Hirschberg. Freybergs Reg. Boica IX, 262.

der Grafschaft Heiligenberg und anderer Grafschaften noch in den Urkunden des 14ten Jahrhunderts oft gedacht. (54) Besonders zeichnete sich das Landgericht zu Rothenburg aus, welches sich nach einer Zeugenaussage vom Jahre 1347 über die ganze Würzburger Diöcese erstreckte, von dem diesem Bisthume zugeeigneten Herzogthume herrühren sollte, und worin ehedem niemand sitzen durfte, wie unser altes Zeugnifs sagt, als ein Freier oder ein Dienstmann des Reiches mit goldenen Sporen. (55) Dafs nur

(54) König Ludwig verkündet am 28. October 1320 die Rechtssatzungen der Grafschaft Hirsperg, so wie selbige nach Aussage der ältesten und besten Ritter und Knechte in der Grafschaft auf sein und des Landrichters Grafen Berthold von Morstetten genannt von Niffen Geheifs durch den Grafen Berthold den alten von Graisbach, Heinrich Mur und Heinrich von Mornsheim erhoben worden sind, betreffend die Ausdehnung der Gerichtsbarkeit des Landrichters und der Vertretung desselben etc. Unterricht v. Landgerichte Hirschberg S. 12. Freybergs Reg. Boica VI, 21. Graf Berthold von Morsteten genannt von Niffen Landrichter der Grafschaft Hirzperch, erklärt, dafs Marquart von Hageln Pfleger des Gotteshauses zu Eichstädt am St. Kathrinen Abend zu Pfuntzen auf der Landschranne mit Urtheil und Folge ist zuerkannt worden, dafs er sich auf allen Landgerichten durch einen ehrsamen Mann vertreten lassen kann. Das. 25. Cuonrat genannt der Fürste, Landrichter von des edlen Herrn wegen des Grafen Albrecht von Werdenberg in der Grafschaft zu dem hailigen Berge, hebt die Achtserklärung der Stadt Lindow auf, am 26. Sept. 1331. das. 385. Albert von Pruckberg Landrichter der Grafschaft von Hirzberg verjeht, dafs das Kloster zu Seligpforten vor ihm behabt hat, das alles Ausgen, das die Bauern von Mening gethan haben an ihrem Weiher zu Rugerstetten, dem Kloster keinen Schaden bringen soll. Geben auf der Landschrann datz (i. e. zu) der Acherbrück den 3. Dez. 1332. Freybergs Reg. VII, 28 Ebenso derselbe in einer Urk. vom 22. Febr. 1333 das. 36. Ebenso in einer Urkunde vom 27. September 1334 Her Arnolt der Vellenburger Landrichter in dem Zental das. 89 und in einer Urkunde vom 26. Juni 1335 Henricus senior advocatus de Wijda judex provincialis in Egra das. 119. Cunrad von der Ascha, Landrichter des edeln Grafen H. Berthold von Graisbach, bestätigt, dafs von dem Gerichte, was er zu dem Sichelberg hielt, wegen eines Gutsverkaufes erkannte Recht am 26. Dez. 1340. Freybergs Reg. VII, 284. Johann von Uffeldorf Richter in der Grafschaft zu Werdenfels erklärt, dafs im Grafending daz (zu) Germersgau, Streitigkeiten wegen eines Gutes entschieden worden am 9. Nov. 1341 das. 321 Cuonrat von Asch Landrichter der Grafschaft Marstetten bekennt im offenen Landgericht zu Memmingen etc. am 8. Mai 1342 das. 335.

(55) Heinrich von Bloach ein Edelmann bezeugt dafs seines Gedenkens auf dem Landgerichte Rotenburg mit Aht und Anleit, so weit das Bisthum Wirzburg geht, gerichtet wurde; ferner dafs das Gericht bei König Adolphs Zeiten gar veste und erlich besetzet waz dafs da Pfleger waren von des Reichswegen der von Limpurg und darnach Herr Kraft von Hohenloch, dafs sie sagten es wäre von einem Herzogen von alten Zeiten dar kumen und es niemand besitzen solle dann ein Frye, oder einer des Reiches Dienstmann mit guldinen

schöppenbar freie Männer dem Richter als Beisitzer dienen durften, galt ursprünglich von allen gräflichen Landgerichten: nur der Mangel an solchen Personen nöthigte allmälig, diese Gerichte mit Personen zu besetzen, welchen die strengen Requisite der schöppenbaren Freiheit — Freiheit an Person und Vermögen — abgingen. Im Würzburger Landgerichte scheint man nach dem Obigen auf die gehörige Besetzung des Landgerichtes am längsten nach alten Grundsätzen gehalten zu haben. Es entstand dasselbe aber ohne Zweifel aus der *potestas iudiciaria,* welche Kaiser Heinrich V. noch im Jahre 1121 dem Bisthume Würzburg für ganz Ostfranken bestätigte und das Bisthum später nur für den Umfang seiner Diöcese in Geltung zu erhalten vermochte (S. 368).

In ähnlicher Weise bildete sich höchst wahrscheinlich auch das Nürnberger Landgericht aus dem alten markgräflichen oder herzoglichen Gerichte. Überall war in den Markgrafschaften dem zu ihren Verfassungsgliedern gehörigen Burggrafenthume ein gewisser Antheil an der Rechtspflege, welche die Landgerichte wahrzunehmen hatten, eingeräumt. Auch der Markgraf war, wenn man die richterliche Seite seines Amtes ins Auge fafst, eigentlich Landrichter, so gut wie der Graf in einer Grafschaft. In dem Landgerichte des Markgrafen gebührte aber dem Burggrafen der erste Platz. Er mufste den Markgrafen, wenn dieser anwesend war, als erster Schöppe ihm zur Seite sitzend, unterstützen, und wenn der Markgraf abwesend war, als Vicar vertreten ([56]). Auch hatte er den Vorsitz in dem Gerichte zu übernehmen,

---

Sporen. Geben an dem nehsten Dienstage nach S. Agneten Tag. v. J. 1347 am 23. Jan. Freybergs Reg. Boica VIII, 93. Über das Landgericht und das Herzogthum des Bischofs von Würzburg. Vgl. eine Abhandlung im I. Bande von Jungs Miscellaneen.

([56]) Es würde für diesen Ort zu weit führen, alle Beweise für diese freilich noch nicht zur Anerkennung gekommene Ansicht ausführlich darzulegen. Es mag daher das Bild als Bestätigung genügen, welches eine Urkunde des Markgrafen Dieterich von Meifsen vom 25. August 1220 von seinen Beziehungen zum Burggrafen von Meifsen, so wie zu den ebenfalls zu seiner Markgrafschaft gehörigen Burggrafen von Altenburg und von Deben, rücksichtlich der Hegung des Landgerichtes entwirft. Der Markgraf erzählt anfänglich, wie Hermann von Muchberg seinen Ansprüchen auf neun dem Kloster Neuzelle vereignete Hufen Landes entsagt, dann aber dessen Schwestertochter die Mönche von Neuem in Anspruch genommen habe — de placito ad paulum deferens querimonias. Cum ergo Meinhero Misnensi burgrauio *vicem nostram iniunxissemus* — accidit ut medio tempore *prouinciali placito suo in Misna presideret* — cum militibus prouincialibus, qui tunc affuerunt, — de hoc negotio tractatum est, sed propter femine pertinatiam minime terminatum. Verum *nobis iudicio presi-*

sobald gegen den Markgrafen selbst Klagen erhoben wurden, worüber das Gericht abzuurtheilen berechtigt war. Auf das Letztere ist es zu deuten, wenn der Sachsenspiegel von dem Burggrafen sagt, dafs er Richter sei über den Markgrafen, wie der Schultheifs über des Grafen und der Pfalzgraf über des Kaisers Schuld ([1]).

Nach der ursprünglichen Gerichtsverfassung des Mittelalters nahm an dem Vorsitz in Landgerichten aufser dem eigentlichen zum ersten Vorsitzenden berufenen Landrichter überhaupt immer zugleich ein beisitzender Richter Theil zur Unterstützung und Stellvertretung des erstern. Von den Gerichtseinkünften gebürte diesem Unterichter in der Regel ein Drittheil, während dem obern Richter zwei Drittheile zuflossen. Auch dieses Drittheil an den aus markgräflichen Landgerichten aufkommenden Gerichtsgefällen findet man anderswo dem Burggrafen zugeeignet ([57]), in welchem man daher den verfassungsmäfsigen Unterrichter des Markgrafen nicht verkennen kann.

---

dentibus in prouinciali placito colmiz hec controversia finem legitimum est sortita. — Huius rei testes sunt — (Erstlich die Geistlichkeit, dann aber:) Meinherus *prefectus* de Misna, Albertus *prefectus* de Aldenburg, Albertus *prefectus* de Dewin, Heinricus de Coldiz, Reinhardus de Strele, Sifridus de Weszeleswolde, Rudegerus de regensberg, hermannus de scunenburg, Arnoldus, hildebrandus, Theodericus fratres de Zborc, Fridericus coraz — (also 12 Schöppen, den Burggrafen der Burg Meifsen an der Spitze) — Acta sunt hec in *prouinciali placito nostro* colmiz — Anno MCCXX. Urkundenbuch zu Märcker's Burggr. Meifsen S. 406. — In einer Urkunde über einen andern Rechtsfall, welcher im J. 1341 von dem Burggrafen Meinher von Meifsen entschieden wurde, nennt derselbe sich „lantrichter zcu mysne vnd in dem Lande zcu plysne, gesatzt von den edlen vursten margrauen Fryderich von mysne" — indem er weiter sagt „Vor vns ist gewest Margaretha etewenne Vlmans husurowe uon Dyterichsdorf in dem lantdinge by mysne vnd sprach an eyn gut" etc. Märcker a. a. O. S. 470. — Für die Stellvertretung in Lehnssachen dient auch folgende Urkunde als Zeugnifs, worin Burggraf Meinher von Meifsen den 22. Nov. 1250 erklärt, Günther von Bieberstein habe dem Kloster Zelle zwei Dörfer aufgelassen, welche er von dem Markgrafen zu Lehn besessen: Quia vero dominus Guntherus propter impedimenta et occupationes diuersas ad resignationem dictorum bonorum in manus domini nostri Marchionis vacare non poterat, secundum consuetudinem terre nostre in *manus nostras* bona sepe dicta multis presentibus resignauit ad hoc ut ea resignaremus nomine suo domino Marchioni etc. das. S. 409.

([57]) In einer Klageschrift des Burggrafen von Meifsen wider den Markgrafen heifst es z. B. dafs ihm gebühre, „den dritten pfennig von dem Lantgericht zu Meifsen, das man in der stat pflegt zu siczen und den dritten pfenning des gerichts zum Hayn" zu erheben, und wegen des Pleifsner Landes wird in einer andern Urkunde auf den tertium denarium mit dem Zusatz Bezug genommen, qui per totum Mysnensem districtum nobis de judicio debetur, oder wie es in noch einer andern Urkunde heifst quem racione Burggraviatus nostri habui-

In den länger fortbestehenden Markgrafschaften gelang es den Markgrafen in der Regel mit der Zeit, die Burggrafen von der Gerichtsverwaltung zu entfernen, ihre Rechte mit den markgräflichen zu vereinigen und an Stelle des Burggrafen einen markgräflichen Vogt das Landgericht hegen zu lassen. In Nürnberg mufs die Veränderung, welche sich mit der Gerichtsverwaltung zutrug, eine grade entgegengesetzte gewesen sein, indem es dem Burggrafen gelang die markgräflichen Rechte mit den burggräflichen zu verbinden. Denn der Burggraf nahm im Nürnberger Landgerichte die eigentlich dem Markgrafen gebührende Stellung ein. Dafs ein solches Verhältnifs des Burggrafen zum Landgerichte, wie man es zu Nürnberg wahrnimmt, das seinesgleichen im ganzen Römischen Reich nicht fand, ein ursprünglich so gestaltetes gewesen sei, darf schwerlich angenommen werden. Dazu zeigt die Reichsverfassung jener Zeit, in der sich überall im Wesentlichen gleichartig wiederholenden Organisation der verschiedenen Stufen öffentlicher Gewalt, zu viel Gleichförmigkeit. Nur konnte sich ein ursprünglich den Formen der Markenverfassung entsprechendes Verhältnifs mit dem Untergange der Markgrafschaft oder dem Wegfall eines Inhabers der herzoglichen Rechte dahin leicht umgestalten, dafs dem Burggrafen, dem verfassungsmäfsigen Vicar des Markgrafen, die ursprünglich diesem obliegenden Functionen dauernd übertragen wurden. Neuere Geschichtsschreiber haben früher die alte Sage, dafs die Burggrafschaft Nürnberg aus der Verlassenschaft der alten Markgrafen von Franken bereichert sei, zum Theil durch die irrige Annahme zu erklären gesucht, dafs eine Erbtochter aus dem Hause der Markgrafen von Vohburg durch Vermählung mit dem ersten Zollerschen Burggrafen von Nürnberg diesem jene markgräflichen Rechte zugebracht habe.

Nach der gedachten Umgestaltung des Verhältnisses der Burggrafen zum Landgerichte glich dasselbe übrigens vollkommen der Stellung einer vom Reiche unmittelbar zu Lehn verliehenen Grafschaft: und so wurde die Burggrafschaft daher auch in alten Zeiten schon betrachtet und bezeichnet. Die Rudolphinischen Lehnbriefe von den Jahren 1273 und 1281 nennen sie eine burggräfliche Grafschaft (*comitiam Burggrauii in Nurenberch*) und bis in die spätern Zeiten des Mittelalters wird das Landgericht ein Landgericht

---

mus in omnibus bonis — in Misnensi judicio constitutis. Märcker Burggr. Meifsen S. 130, 8. — S. 423. 425. 427.

der „Grafschaft zu Nürnberg" ([58]) und werden die Burggrafen häufig schlechthin Grafen genannt ([59]). Sie selbst führten die Grafentitel bis in das 15te Jahrhundert bald allein, bald neben dem Burggrafentitel. Noch auf dem grofsen Reitersiegel Friedrichs V. bezeichnet die Legende ihn als Grafen Friedrich, Burggrafen von Nürnberg. In der That ist rücksichtlich des Landgerichts ein Unterschied zwischen dem Verhältnisse reichsunmittelbarer Grafen, wie Würtemberg, Henneberg oder Anhalt, und dem Verhältnisse der Burggrafen von Nürnberg kaum wahrnehmbar.

([58]) „Wir Primissel v. G. G. Herzog zu Teschin, Hofrichter des allerdurchl. Fürsten und Herrn, Herrn Wenzeslaus Römischen Königs sazzen zu Gericht zu Nürnberg" wo ihm produzirt wird eine Urkunde „besiegelt mit des Landgerichts der Grafschaft zu Nürenberg anhangendem insigel, der von Worth zu Worth geschrieben stund also: Ich Cunrad von Seckhendorff Aberdar genannt, Landrichter zu Nürnberg, thue kund mit diesem Brieff, das für mich kam im Gerichte der edl Graf Rudolph von Habsburg" etc. Urkunde v. J. 1382 in Hergotts Geneal. dom. Habsb. cod. prob. 739. Vgl. daselbst S. 783, wo es nochmals heifst: „Wir Primissel — Hoffrichter — kam im Gericht der edl Herre Grave Rudolf von Habspurg und weist — uns Brieff, — die er mit rechter Klage — erklagt hat — vor dem Landgericht der Grafschaft zu Nürenberg" etc.

([59]) Wir Rembot — Bischof zu Eichstadt — haben kaufft von dem Edlen Herren Grauen Conraden Burggrauen von Nürnberg Spalth den Marckt etc. i. J. 1277. Oetters Erster Versuch S. 301. Wir Margaretha v. G. Gn. weyland Burggräfin zu Nürnberg vergehen — dafs — Unser lieben Söhne Grafen Johannsen und Grafen Albrecht etc. Urk. v. J. 1347. in Oetters Zweit. Versuch S. 533. Wir Johannes und Albrecht v. G. G. Burggraven zu Nürnberg und wir Elsbeth des vorgenannten Graven Johannsen ehelich Würtin. Urk. v. 1342 das. S. 722. Perspectabilis vir dominus Fridericus Comes de Nurenberch Urk. v. 1364 das. 723. daz wir uns vereint haben mit dem hochgeborn vnsern lieben Bruder Grauen Friederich Burggrauen zu Nurenberch. Urk. der Äbtissin zu Birkenfeld v. J. 1370 in Oetters Zw. Versuch 98. — Urkunde v. 11. Nov. 1349, worin Graf Johann von Nassau seiner Schwester Margareth von Hohenberg eine jährliche Rente verspricht, Bürgen: Graf Johann, Burggraf zu Nürnberg, Graf Friedrich von Öttingen, Landgraf zu Elsafs etc. Freybergs Reg. Boica VIII, 177. Urk. v. 17. März 1350 des Grafen Emicho von Nassau an seinen lieben Oheim den Grafen Berthold Burggrafen von Nürnberg und Comthur zu Virnperch (das. 187). Burggraf Albrecht bezeichnet in einer Urkunde vom 10. Juni 1343 seinen ältern Bruder, den Burggrafen Johann II. als „Grafen Johan" daselbst VII, 371. In einem Spruchbriefe Heinrichs von Sundersfeld, Landrichters der Grafschaft Hirschberg vom 19. Febr. 1365 heifst es: dieser „Brief ist ihm ertheilt mit den Rechten Kaiser Karls, Herzog Ruprechts von der Pfalz, Herzog Stephans seines Sohnes, des Bischofes von Eichstedt, Graf Friedrichs Burggrafen zu Nürenberg, Herzog Friedrichs von Teckh etc. daselbst IX, 116. Otto Abt und das Kloster Eberach bekennen am 6. Mai 1370, dafs sie vom Burggrafen Friedrich zu Nürnberg drei hundert Pfund für seinen und die Jahrestäge seines Vaters Grafen Hansen und seines Vettern Grafen Albrechts erhalten haben. Daselbst IX, 238.

Wie andere Grafen in späterer Zeit sich der persönlichen Hegung des Gerichts entzogen, liefsen auch die Burggrafen mit der Zeit ihre Person durch einen Beamten im Landgerichte vertreten, der mit den Schöppen zu Gericht safs und burggräflicher, nicht kaiserlicher Landrichter genannt wurde.

Kaiser Carl IV. ertheilte den Burggrafen Johann und Albrecht in den Jahren 1348 und 1355 durch besondere Urkunden die Ermächtigung, sich in ihrem Landgerichte eben so durch einen zum Landrichter gesetzten ehrbaren Ritter vertreten zu lassen, wie der Kaiser selbst in seinem Hofgerichte vertreten werde ([60]). Doch hatten die Burggrafen schon vor der Ertheilung dieser kaiserlichen Erlaubnifs vielfältig Landrichter bestellt und im 14ten Jahrhunderte selten mehr persönlich den Vorsitz im Landgerichte geführt ([61]).

Der eigentliche Sitz des Landgerichtes war Nürnberg. Doch wurde den Burggrafen durch ein Judicat, welches der Burggraf Johann am 6. April 1349 vor dem Reichshofrichter Friedrich von Heideck zu Speier erstritt, die Befugnifs zugesprochen, wenn die Leute, welche das Landgericht zu besuchen hatten, nicht sicher nach Nürnberg kommen könnten, das Landgericht nach einem andern Orte in seiner Herrschaft zu verlegen ([62]). Damals verlegte der Burggraf das Landgericht nach Cadolzburg. In spätern Kriegszeiten

---

([60]) Schütz Corpus hist. IV, 265. 280.

([61]) Johannes von Vestenberg, an seines Herren des Burggrafen Friedrich von Nürnberg Landgericht zu Gericht sitzend, bestätigt den Verkauf eines Hofes zu Mundorf durch Heinrich den Vihen an die Frau von Salzburch am 27. Nov. 1316. Freybergs Reg. Boica V, 344. Johann von Vestenberg, Landrichter zu Nürnberg, bezeugt durch seinen Gerichtsbrief, dafs Heinrich von Ellreichsdorf der Priorin und dem Convent zu Engelthal seinen Zehnten in der Pfarre zu Otensoze zu kaufen gegeben 16. Nov. 1320. das. VI, 24. vgl. Urk. v. 16. Juni 1323 desselben, daselbst 101. Urk. v. 28. Mai 1324 desselben, das. 136. Urk. vom 30. Sept. 1325 desselben, das. 174. Gerichtsbrief des Grafen Hermann von Kastel, Landrichters zu Nürnberg, wodurch eine gewisse Höhe der Aufstauung des Wassers einem Bürger zu Nürnberg behufs der dortigen Deutsch-Ordensmühle befohlen wird vom 23. Febr. 1333. Freyberg Reg. Boica VII, 37. Hermann Graf zu Kastel, Landrichter zu Nürenberch, bestätigt den geschehenen Verkauf eines Gutes zu Obern-Slawerspoch von den Brüdern von Dietenhofen an das Kloster Halsbrun am 7. März 1334, das. S. 70. Ferner in ähnlichen Verhandlungen am 28. März 1335, das. 109 und den folgenden Jahren. Im Jahre 1345 erscheint Conrad von Asche als Landrichter zu Nürnberg. Freybergs Reg. VIII, 37. vgl. 57. — Ein Verzeichnifs der Landrichter, welches mit dem Jahre 1255 beginnt, befindet sich in Oetters Erst. Versuch S. 86. und Falkensteins Antiq. Nordg. S. 2.

([62]) Schütz Corp. hist. IV, 268.

gestattete König Wenzel am 15. Januar 1386 dem Burggrafen Friedrich V. das Landgericht von Nürnberg nach Neustadt an der Aisch zu verlegen ([63]). Am Ende dieses und im Anfange des folgenden Jahrhunderts trifft man das Landgericht auch in Fürth an ([64]). Zu Nürnberg scheint man sich in der Haltung des Landgerichts, wenigstens in späterer Zeit, auch nicht an eine gewisse Gerichtsstätte gehalten zu haben. Es giebt Nachrichten von Gerichtssitzungen, welche in der Burg, zu Wöhrd, in Gossenhof, zu St. Egidien und auch bei der Brücke über die Rednitz, zum Stein genannt, gehalten wurden ([65]).

Als Urtheilsfinder des Landgerichts findet man nur edle oder rittermäfsige Personen erwähnt. Doch wurden bisweilen der Schultheifs und die geschwornen Schöppen der Stadt Nürnberg zugezogen ([66]). Die Angelegenheiten, welche nach den aus älterer Zeit erhalten gebliebenen Urtheilssprüchen vor dem Landgerichte zur Entscheidung kamen, betreffen fast sämmtlich streitige Grundbesitzungen oder Grundgerechtigkeiten, Verkäufe und Übergaben derselben, sowie Immissionen von Gläubigern in den Besitz liegender Gründe ihrer Schuldner.

Von den eigenthümlichen Gebräuchen, welche vor diesem Landgerichte Geltung fanden, ist besonders das sogenannte Kampf- und Kolbengericht viel besprochen, da dieser Überrest alter Anwendung von Gottesurtheilen bei Gericht sich hier bis ins 15te Jahrhundert erhielt. Der Kläger, welcher es auf eine solche Entscheidung ankommen zu lassen wünschte, erschien im Harnisch mit der Waffe in der Hand vor dem Landrichter, erhob seine Klage, die er zu beweisen sich erbot mit seinem Kolben auf des Be-

([63]) Pelzel K. Wenzel I. Urk. Buch 69.

([64]) Jungs Miscellan. I, 242 f.

([65]) Oetters Erster Vers. S. 81.

([66]) Johannes, Burggraf von Nürnberg, bekennt, dafs als an seiner Statt Rapot von Küllsheim zu Gericht gesessen sei, dem Commenthur des deutschen Hauses gegen Fritz Pattendorfer der Hof zu dem Loche zugesprochen worden. Spruchleute: die edeln und ersamen Manne Herr Gottfried von Hohenloch, von Braunekk genannt, Graf Hermann von Castel, unser lieber Oheim, Friedrich von Sekendorf, Cunrad v. Reinoltsprunnen, Arnolt von Cenne, Burkart Hoerauf Vogt zu Bayerreut, ferner die gesworen Pürger zu Nüremberch: Cunrad Pfintzinch der Schultheifs, Erkenbrecht Coler, Perchtolt Pfintzinch der ältere, Ulrich Küdorfer, Conrad Stromeyer und Hermann Eysvogel. G. an dem Pfintztag nach unser Frawentag in der Vasten. v. J. 1337 am 27. Mart. Freybergs Reg. Boica VII, 180.

klagten Haupt nach Kampfrecht, stellte Sicherheit dem begehrten Kampfe nachzukommen und erlangte dann die Vorladung des Beklagten. Widersprach dieser dem Vorbringen des Klägers, so wurde ein Termin zum Kampfe bestimmt, dabei auch dem Beklagten, im Fall er es wünschte, Zeit zu seiner Einübung gewährt. Beide Kämpfer erschienen in einem vom Kopfe bis zu den Füfsen reichenden grauen wollenen Gewande ohne weitere Bekleidung, mit einem hölzernen von weifsem Leinen überzogenen Schilde, sowohl das Habit als das Schild mit dem Zeichen des Kreuzes roth geziert. Es wurden dann jedem Theile drei Beistände zugesellt, die Kampfplätze verloost und die Kämpfer nach Verlangen sowohl mit Kolben als mit Lanzen zum Streite zugelassen. War der Kampf entschieden, so dictirte der obsiegende Theil das Urtheil. Blieb aber der zum Kampf entbotene Beklagte ungehorsam aus, so erfolgte die Ächtung, die ihn seiner Ehre, seines Vermögens und alles Rechtsschutzes beraubte unter den härtesten Verwünschungsformeln. „Ich verkündige auch," heifst es darin, „sein Weib zu einer Wittwe, seine Kinder zu Waisen, theile seinen Leib zu den Vögeln in der Luft, den Thieren in den Feldern, den Fischen in den Wässern und setze ihn von allen Rechten in Unrecht, und aus allem Frieden in Unfried, so dafs niemand frevle, der ihn angreift." Diese Kampfacht galt dabei eigentlich für unwiderruflich, so dafs selbst der Kaiser sie nicht aufheben konnte. Zu ihrer Aufhebung mufste es sich fügen, dafs zwei Reichsfürsten mit ihren Heeren vor Frankfurt lagen, der Geächtete dann bewaffnet auf einem weifsen Rosse hinzuritt und mit zwei Kriegern aus beiden Heeren die Lanze brach. Wenn er hierüber Kundschaft beibrachte und dem Landrichter 30 Pfund Heller zahlte, auch gelobte die nächsten drei Gerichtstage in dem Landgerichte anwesend zu sein und jedermann genug zu thun, gab ihm der Richter den Frieden wieder ([67]).

Dafs auch aus dieser alterthümlichen Form der Beweisführung, die ursprünglich in allen Gerichten nachgelassen war, so wenig als aus der Besetzung des Gerichtes und dem Orte wo es gehegt ward, eine exceptionelle Stellung des Nürnberger Landgerichtes gefolgert werden kann, erhellt ohne weitere Erörterung.

([67]) Jungs Miscell. I, 160. Oetters Erster Versuch 93. Schütz Corp. hist. I, 119.

So weit glauben wir überhaupt über die Verhältnisse des Nürnberger Landgerichtes im Klaren zu sein. Nur eine letzte Frage, die sich natürlich aufdrängt, nach dem räumlichen Umfange des burggräflichen Landgerichtsbezirkes, vermögen wir nicht mit der gehörigen Bestimmtheit zu beantworten. Die Ermittelung des räumlichen Umfanges, worauf sich die Jurisdiction des burggräflichen Landgerichtes zu erstrecken hatte, wird dadurch erschwert, dafs einerseits schon frühzeitig das Streben hervortritt, der Jurisdiction der Burggrafen eine misbräuchliche Ausdehnung zu geben, wogegen die davon betroffenen Gegenden sich durch königliche und kaiserliche Schutzbriefe zu sichern suchten; andererseits auch innerhalb des ursprünglichen Gerichtsbezirkes des Nürnberger Landgerichts mit der Zeit manche Städte, geistliche Stifte und sonstige Eingesessenen sich die Exemtion von der Jurisdiction des Landgerichtes zu verschaffen wufsten.

Besonders seit dem Anfange des 15ten Jahrhunderts, da die Kenntnifs der ältern Verfassungsverhältnisse aus dem Leben entschwunden und durch die Geschichtsforschung noch nicht wieder hergestellt war, gab man den ältern Rudolphinischen Lehnbriefen, die man aus den Archiven hervorsuchte, in Ansehung des Landgerichtes eine Deutung, die der Jurisdiction desselben mafslose Ansprüche einräumte. Die Burggrafen betrachteten sich darnach als beständige Commissarien des Reichsoberhauptes in dessen oberstrichterlichen Obliegenheiten und hielten sich darnach eigentlich in allen Angelegenheiten für competent, die irgendwoher an sie gebracht wurden, besonders seitdem eine Verordnung Kaiser Friedrichs III. vom 4. September 1454 auf klagendes Anbringen des Markgrafen Albrecht und seiner Brüder feierlich anerkannt hatte, dafs ihre Vorfahren, Burggrafen zu Nürnberg, unter mancherlei Privilegien besonders mit einem daselbst zu der Burggrafschaft gehörenden Landgerichte von des Kaisers Vorfahren so bevorrechtet seien, „dafs ein Landrichter desselben Landgerichtes an des Kaisers statt auf demselben Landgericht sitzet und also richtet" ([68]). Dies kaiserliche Anerkenntnifs bildete daher zugleich die Einleitung zu einem Jahrhunderte hindurch fortgesetzten Streite der spätern Burggrafen oder Markgrafen von Anspach und Baireuth mit ihren Nachbarn über die Befugnisse des Nürnberger Landgerichts, dessen ursprüngliches und wahrhaftes

---

([68]) Riedels Cod. dipl. Br. II, IV, 487.

Verhältnifs durch die zu erstaunlichem Umfange angewachsenen Aktenstücke dieses Prozesses völlig verdunkelt worden ist.

Andererseits führte die in Franken wie in allen anderen Gegenden Deutschlands sich mehr und mehr entwickelnde Landeshoheit und fortschreitende Befestigung der Territorialgewalt mit der Exemtion, welche Städte und geistliche Stifte von der Unterordnung unter die allgemeinen Landgerichte zum Theil mit Erfolg erstrebten, mit der Zeit immer mehr Beschränkungen auch des ursprünglichen Landgerichtsbezirkes herbei. So sprach im Jahre 1346 ein zu Nürnberg selbst gefälltes hofgerichtliches Erkenntnifs des Klosters Heilsbronn und dessen Untersassen von jeder fremden Jurisdictionspflichtigkeit frei ([69]). Auch das Kloster Langheim mit allen seinen Leuten und Besitzungen wurde im Jahre 1360 durch den Kaiser Carl IV. von der Gerichtsbarkeit sowohl des Landgerichts zu Nürnberg, als des Landgerichts zu Rothenburg, überhaupt von aller weltlichen Rechtspflege, selbst des kaiserlichen Hofgerichtes befreit ([70]). Als Kaiser Carl IV. die Zubehörungen der Krone Böhmen durch Erwerbungen in der Oberpfalz und Bayern fast bis an die Thore Nürnbergs erweitert hatte, befreite er auch diese Besitzungen sämmtlich von dem Gerichtsstande vor dem burggräflichen Landgerichte. Dem letztern bestätigte der Kaiser am 2. Februar 1358 zwar fast alle vom Reiche hergebrachten Rechte, doch mit ausdrücklicher Ausnahme der Böhmischen, in Bayern oder sonst in deutschen Landen gelegenen Besitzungen, welche letztere von der Burggrafen Landgerichten befreiet seien

---

([69]) Ich Marquart von Seuelt sazz zu Geriht zu Nurenberg an mins Herren stat des Römischen Chaiser Ludwigs vnd tun chunt — das den Apt vnd das Convent des egenanten Chlosters zu Haulsprunnen nieman an iren rehten, die sie von Alter bisher gehapt hant, das sie uber all ir Lut rihten suln vnd das si daran nieman irren sol, noch das nieman ihr Luet noeten noch twingen sol für khein weltlich Reht, dann für vns, vnser nachkommen Kaiser vnd Konig oder für des Reichs Hofrichter etc. Besigelt mit des Hofgerihts Insigel. Schütz Corp. hist. IV, 255. 256.

([70]) Am 5. Nov. 1360 erklärt Kaiser Karl dem Kl. Langheim: Auch haben Wir in die gnade und freiheit getan, von vnsern sunderlichen gnaden mit rechter wissen, vnd mit Kaiserlicher macht, vnd thun auch gegenwertiglichen, das niemant, was Wesens oder in welchen Wirden er sei, sie die egenanten den Abbt den Conuent vnd ir Closter zu Langheim, alle ire läut vnd gut, für vnser Kaiserlich houegericht, vor die Landgericht zu Nürenberg, Rotenburg an dem Rothbach bei Babenberg oder uff ander landgericht, wertliche gerichte, oder Cent, oder vf landfried laden, eischen oder fürtreiben sulle. — v. Schultes, Historische Schriften I, S. 106.

und Böhmischen Landrichtern zu Recht stehen sollten ([71]). König Wenzel erklärte, in Gemäfsheit dieser Exemtion aller böhmischer Unterthanen von der Jurisdiction des burggräflichen Landgerichtes, im Jahre 1413 die Bürger von Eger und die Bewohner des Egerlandes für nicht verpflichtet, sich vor des Burggrafen Landgericht zu Nürnberg zu gestellen und empfand die um diese Zeit von dem Burggrafen Johann II. über dieselben dennoch in Anspruch genommene Jurisdiction sehr übel. Nicht so glücklich gelang es der Stadt Regensburg sich von der Jurisdiction des Nürnberger Landgerichtes zu befreien. Zwar erklärte Kaiser Ludwig im Jahre 1343, dafs es den Freiheiten und Rechten der Stadt zuwider sei, dafs ihre Bürger vor das burggräfliche Landgericht zu Nürnberg geladen würden und Kaiser Carl IV. bestätigte der Stadt Regensburg im Jahre 1361 die Befreiung von dem Gerichtszwange des Nürnberger Landgerichtes. ([72]) Dennoch sehen wir letzteres im Jahre 1366 gegen Bürger von Regensburg mit der Acht verfahren ([73]) und im Jahre 1417 wurde vom Könige Siegmund die der Stadt Regensburg ertheilte Exemtion förmlich cassirt, weil sie den hergebrachten Rechten der Burggrafen zuwiderlaufe. ([74]) Ein gegen den Bischof von Bamberg und das Kloster Langheim von dem Nürnberger Landgerichte eingeleitetes Rechtsverfahren wurde vom Kaiser Carl IV. im Jahre 1359 zwar vorläufig sistirt, jedoch hinterher von seinem Hofgerichte bestätigt. ([75]) Selbst auf Einge-

---

([71]) Schütz Corp. hist. IV, 299.

([72]) Ludwig Röm. Kaiser thut den Bürgern zu Regensburg am 13. Jan. 1343 zu wissen, dafs er ihre von Bürgern zu Nürnberg geschehene Ladung vor des Burggrafen Landgericht, als ihren Briefen und Freiheiten widerstreitend, für unstatthaft erklärt habe. Freybergs Reg. Boica VII, 354. Kais. Karl bestätigt den 12. Febr. 1361 den Bürgern zu Regensburg die Freiheit, dafs dieselben vor kein fremdes Gericht und namentlich nicht vor die Burggrafen von Nürnberg geladen werden sollen. Das. IX, 33. *a.*

([73]) Am 13. October 1366 bekundet Burggraf Friedrich von Nürnberg, dafs er die Bürger zu Regensburg aus der Acht, darein sie von des Landgerichtes wegen gekommen waren, gethan und gelassen habe, gewärtigend dafs sie dieser Acht wegen fortan Niemanden an Leib und Gut beschwerlich fallen würden. Freybergs Reg. Boica IX, 159.

([74]) Schütz Corpus histor. I, 123.

([75]) Kaiser Karl befiehlt dem Burggrafen Friedrich zu Nuremberg, dafs er von Seiten des Landgerichts Nuremberg alle Gerichtshandlungen gegen den Bischof zu Bamberg, desselben Pfaffheit Unterthanen und Güter, dann gegen das Kloster Langheim beruhen lassen, und dafs er und besonders sein Diener Albrecht von Punzendorf bis zur erfolgten kaiserlichen

sessene der Würzburger Diöcese versuchte das Nürnberger Landgericht seine Jurisdiction auszudehnen, jedoch schwerlich mit Zustimmung der bischöflichen Gerichte. ([76])

Wir dürfen nach diesen Verhandlungen vermuthen, dafs das burggräfliche Landgericht im 13ten und 14ten Jahrhundert einen sich über den östlichen Theil des sogenannten Fränkischen Kreises und über die angrenzenden westlichen Theile Bayerns bis über Regensburg im Süden und über Eger im Norden hinauserstreckenden Jurisdictionsbezirk besafs. Gewifs beschränkte derselbe sich auf solche Lande, welche ehedem Bestandtheile der ehemaligen Ostfränkischen Markgrafschaft bildeten. ([77]) Die in späterer Zeit aufgestellte Ansicht, dafs der landgerichtliche Jurisdictionsbezirk Nürnbergs sich auf ganz Franken, Schwaben und Bayern, ja auf die Rheinlande, die Niederlande und die Schweiz erstreckt habe, wird durch die aus dem 13ten und 14ten Jahrhunderte erhalten gebliebenen Erlasse und Erkenntnisse des Landgerichtes in keiner Weise bestätigt und steht überhaupt von allen historischen Beweisen entblöfst da.

Auch bei jenem engern Umfange des Jurisdictionsbezirkes war aber das burggräfliche Landrichteramt jedenfalls von äufserst grofser Bedeutung für die Stellung der Burggrafen. Sie lag besonders in den Rechten, welche bei einer solchen reichsunmittelbaren Grafschaft mit dem Gerichtsbann in Verbindung standen, da die ungetheilten gräflichen Rechte über einen Bezirk mehr, als das Recht der Jurisdiction begriffen. Insonderheit hatte der reichsunmittelbare Graf mit dem Fahnlehn seiner Grafschaft auch das wichtige Recht des Herbannes, die Hauptgrundlage aller fürstlichen Gewalt und Macht

---

Entscheidung der Sachen die vorgenannten auf keine Weise beschweren solle, dagegen auch der Bischof von Bamberg den gegen das Landgericht Nuremberg erlassenen Bann bis zur erwähnten Entscheidung anfheben wird. G. zu Prag am Suntag nach Thomas Tag. v. J. 1359. 22. Dec. Freybergs Reg. Boica VIII, S. 430. — Burchard, Burggraf von Meidburk des Kaisers Karl Hofrichter bestätigt das dem Albrecht Puntzendorfer vom Landgericht zu Nürnberg auf seine Klage gegen das Bisthum Bamberg wegen Schuld zu Theil gewordene Urtheil, dafs ihm der Bischof allen Schaden entgelten solle. D. Prage in sabbato post Lucie virginis. v. J. 1359 am 14. Dec. daselbst S. 429.

([76]) Fälle von Vorladungen, Erkenntnissen und sonstigen Judicaten des burggräflichen Landgerichts wurden in Bezug auf die Würzburger Diöcese in Jungs Miscellaneis T. I, S. 242 mitgetheilt.

([77]) Von Lancizolle Gesch. der Bild. des Preufs. Staates I, 50 f.

in Deutschland. Ohne Zweifel hat sich daher auch der Heerbann der Burggrafen ursprünglich soweit erstreckt, als ihr Jurisdictionsbezirk reichte, und geboten sie also vermöge ihres Amtes vom Anfange an über bedeutende Districte, deren militärischer und richterlicher Schutz ihren Händen anvertraut war.

Also erklärt es sich auch, wie Kaiser Carl IV. in dem oft erwähnten dem Burggrafen ertheilten Fürstenstandsprivilegio bemerken konnte, dafs schon die Würde und das Ansehen des den Burggrafen anvertrauten Amtes die Inhaber desselben mit Recht den Fürsten gleichstelle und von alten Zeiten her gleich gestellt habe. Diese Würde ihres Amtes konnte nicht in den unerheblichen Besitzungen, Einkünften und nutzbaren Rechten beruhen, die ihr Amt nur mit sich brachte, sondern mufste sich auf eine ausgedehnte Macht stützen, die ihnen kraft ihres Amtes zustand. Wir haben die Grundlage dieser Macht um so unstreitiger in dem Besitze der „Grafschaft Nürnberg" zu finden, deren ausgedehnten Bereich uns die über die burggräflichen Besitzungen hinausgehende Jurisdiction des Landgerichtes in später Zeit noch anschaulich macht, je mehr es feststeht, dafs den Burggrafen von Nürnberg ursprünglich überall kein Territorium zustand, das den Glanz einer grund- oder landesherrlichen Macht um sie verbreiten konnte.

II. Das burggräfliche Territorium.

Als im Jahre 1792 die Überreste des alten Burggrafenthumes Nürnberg an die Krone Preufsen abgetreten wurden, ging auch das „kaiserliche Landgericht des Burggrafenthums zu Nürnberg" an die neue Herrschaft noch mit über. Sein Sitz war jetzt zu Ansbach. Hier war es mit einem Landrichter und sechs Beisitzern besetzt und mit ihm ein sogenanntes Schrannenlaufen oder ein Asyl für Verbrecher aus dem ganzen heiligen Römischen Reich verbunden. Da die Prozefsform aber noch ganz nach dem alten Reichsfufse eingerichtet war, und man diese aus Rücksicht auf die Nachbaren und die Reichsverfassung abzuändern Anstand nahm; so hörte mit der Einführung der Preufsischen Gerichts- und Prozefsordnung in die Fränkischen Fürsten-

thümer das Landgericht auf, für die Unterthanen des Burggrafenthums, wie bis dahin noch der Fall gewesen war, das höchste Appellationsgericht zu bilden. Es bestand jetzt noch blos für Rechtssachen fort, die aus dem übrigen Theile des Fränkischen Kreises namentlich aus einigen Reichsstädten, bisweilen an dasselbe gebracht wurden, und den Richtern, — meistens Mitgliedern der Regierung zu Ansbach, welche die Geschäfte des Landgerichtes als Nebenamt versahen, — dienten die geringfügigen eingehenden Sporteln als Besoldung. Das burggräfliche Landgericht hatte also, wenn es auch der Form nach noch bis in das gegenwärtige Jahrhundert fortbestand, doch fast alle Bedeutung eingebüfst.

Dagegen ging an die Krone Preufsen mit der Erwerbung des Burgrafthums Nürnberg zugleich ein Landgebiet über, das beinahe die ganze östliche Seite des Fränkischen Kreises von Sachsen bis Bayern in einer Länge von mehr als 30 und in einer Breite von 4-12 Meilen einnahm und unter dem Namen der Fürstenthümer Ansbach und Bayreuth oder wie sie sonst genannt wurden Onolzbach und Culmbach oder auch des Burggrafthumes unterhalb und oberhalb des Gebirges bekannt ist.

Eine Kette ansehnlicher Kalkgebirge die vom Thüringer Walde bis gegen Bayern sich hinzieht und aus Vorbergen des Fichtelgebirges besteht, begründete die Eintheilung dieses burggräflichen Gebietes in den ober- und untergebirgischen Theil. Man nannte das Bayreuthische das obergebirgische Fürstenthum oder das Burggrafthum oberhalb Gebirges, weil dessen gröfster Theil in diesem Gebirge gelegen ist; das Ansbachische dagegen das untergebirgische Fürstenthum, das Unterland oder das Burggrafthum unterhalb Gebirges. Zugleich ward das burggräfliche Territorium durch das in einer Ausdehnung von zwei bis drei Meilen dazwischen liegende Gebiet der Reichsstadt Nürnberg in zwei getrennte Ländercomplexe geschieden. Da aber der untergebirgische Theil gröfser als der obergebirgische war, indessen die politische schon durch den Burggrafen Friedrich V. begründete Theilung des burggräflichen Landgebietes die Bildung zweier Fürstenthümer von möglichst gleicher Ausdehnung erzielte, so schlug man dem obergebirgischen Theile des Burggrafthumes zur Bildung des Fürstenthumes Bayreuth fast noch ein Viertheil des untergebirgischen Theiles zu, dessen Überrest das Fürstenthum Ansbach ausmachte. In dieser Zusammenlegung von Oberland und Unterland wurde das Fürstenthum Bayreuth zu 72 das Fürstenthum Ansbach zu

60 Quadratmeilen Flächeninhalt angenommen. Es war daher im Ganzen ein Gebiet von nicht weniger als 132 Quadratmeilen, dafs der Burggrafschaft Nürnberg angehörte, und mit diesem stattlichen Territorium versehen, erscheint sie schon von dem Zeitpunkte ab, da die Erhebung des Burggrafen Friedrich VI. zum Kurfürsten von Brandenburg seinen in Franken succedirenden Nachkommen den Titel Markgrafen von Brandenburg zuwandte.

Die Frage nach der Entstehung dieses ausgedehnten Landgebietes, das schon durch seine Lage im Herzen von Deutschland seinen Besitzern eine besondere Bedeutung sicherte, läfst sich nicht unrichtiger beantworten als durch die Annahme eines beträchtlichen Grundbesitzes, womit das burggräfliche Amt schon ursprünglich ausgestattet gewesen wäre. Wir wissen urkundlich aus König Rudolphs Lehnbriefe vom Jahre 1273, dafs die Grundbesitzungen, welche mit dem burggräflichen Amte vom Reiche zu Lehn gingen, aufser dem burggräflichen Schlosse und den dazu gehörigen Grundstücken zu Nürnberg, sich auf vier Orte beschränkten, nämlich auf das Schlofs Kreusen, die Stadt Schwant, das Dorf Werde oder Wörth, welches später eine Vorstadt Nürnbergs wurde, und das Dorf Buch. Diese Orte wenigstens wurden von den väterlichen Reichslehnen dem Burggrafen Friedrich III. mit der Burggrafschaft nur zu Theil und auch von diesen vier Orten war Kreusen nur eine neue, erst im Jahre 1251 gemachte Erwerbung. Mochten nun auch dem Burggrafen Conrad IV., dem jüngern Bruder Friedrichs, der vorzüglich mit Allodialbesitzungen abgefunden zu sein scheint, ebenfalls noch einige ursprünglich mit der Burggrafschaft verbundene Reichslehne zugetheilt sein. Jedenfalls war das Lehn der Burggrafschaft hiernach nicht mit umfassenden Grundbesitzungen verbunden.

Die Grundlage des Landbesitzes, welcher die spätern Erwerbungen der Burggrafen sich als Zuwachs anschlossen, bildeten auch nicht jene geringfügigen, ursprünglich der Burggrafschaft zugehörigen Orte, die bis auf Kreusen später an die Stadt Nürnberg veräufsert wurden. Die ersten bedeutenden Besitzungen der Burggrafen finden wir vielmehr in Allodialgütern, welche innerhalb des Bereiches des nachmaligen Burggrafthums gelegen waren. Dem Burggrafen Friedrich III. fiel um die Mitte des 13ten Jahrhunderts durch seine Gemahlin von den Stammgütern des erloschenen herzoglichen Hauses Meran eine Erbportion zu, zu deren Bestandtheilen die Stadt und Herrschaft Bayreuth gehörte. Um die Zeit dieses wichtigen Erbanfalls be-

safsen die Burggrafen aber schon Kadolzburg und Abenberg, in deren Besitze Friedrich III. und sein Vater Conrad III. sich zeigt: und des letztern zweiter Sohn Conrad IV., der aufser seinem aus väterlichen Gütern erhaltenen Erbtheil schwerlich etwas erwarb, konnte schon mit Abenberg und der durch seinen Vater im Jahre 1235 erkauften Herrschaft Viernsberg, den Markt Spalt, die Schlösser Sandskron und Werdenfels und die Vogtei Fürth mit bedeutenden Zubehörungen an geistliche Stiftungen veräufsern. Die Gegenstände dieser Veräufserung nebst Fürth und Kadolzburg müssen daher schon früher dem burggräflichen Hause angehört haben und waren vielleicht bereits von dem burggräflichen Hause Raabs erworben.

Die Bildung eines gröfsern Territoriums gelang den Burggrafen erst ganz allmälig während des 13ten, 14ten und 15ten Jahrhunderts durch den Anschlufs von Besitzungen, welche fortgesetzte privatrechtliche Erwerbung einzelner Herrschaften, Städte, Schlösser, Dörfer, Güter und Rechte ihnen zuführten. Es war eine wunderbare Consequenz, mit der, von dem nachgebornen Burggrafen Conrad IV. abgesehen, fast gleichmäfsig in allen Geschlechtsfolgen des burggräflichen Hauses bis ins 15te Jahrhundert herab der Plan verfolgt und vollführt wurde, durch immerfort auf einander folgende Pfand- und Kaufverhandlungen den Grundbesitz des burggräflichen Hauses innerhalb des gräflichen Jurisdictionsbezirkes auszudehnen. So langsam und allmälig auch der nachmalige Territorialbesitz der Burggrafen hierdurch nur erwuchs, so sicher waren die Stützpunkte, welche hierdurch zugleich für den spätern Übergang der gräflichen Rechte in eine wahrhafte landesherrliche Gewalt gewonnen wurden. Von dem Reiche begehrten und erlangten die Burggrafen für ihr Aufsteigen zur nachmaligen Territorialmacht in der Regel weiter nichts, als die lehnsherrliche Zustimmung und Investitur mit solchen reichsunmittelbaren Besitzungen, die sie durch Vertrag mit deren Inhabern an sich gebracht hatten. Solche Zugeständnisse des Reichsoberhauptes hatten die Burggrafen aber oft nachzusuchen. Im Einzelnen wurde ihnen auch wohl die Succession in erledigte Reichslehne oder die Eventualsuccession für den Fall der Erledigung von Reichslehnen von dem Reichsoberhaupte zugestanden; doch war dies nur bei nicht sehr bedeutenden, den Burggrafen besonders passend gelegenen Besitzungen öfter der Fall. Acte gröfserer Freigebigkeit des Reichsoberhauptes gegen die Burggrafen, wie namentlich die Verleihung König Wilhelms, der ihnen 1249 die Succession in sämmtliche

Reichslehne des letzten Herzogs von Meran und in die dem Pfalzgrafen Rapoto von Bayern von Heinrich Raspe gewährten Reichslehne zusagte, begegnen uns nur selten oder blieben, wie die hier beispielsweise erwähnte Zusage, für die Erweiterung des burggräflichen Territoriums ohne wahrnehmbaren Erfolg.

Mehr war dies in Ansehung der Besitzungen der Fall, welche man die Burggrafen im 13ten Jahrhundert von verschiedenen geistlichen Stiften zu Lehn tragen sieht. Fürsten konnten nach strengem Rechte von ihresgleichen eigentlich keine Lehne annehmen, ohne ihren Heerschild dadurch zu mindern. Zu weltlichen Grofsen, aufser dem Reichsoberhaupte, erblickt man daher auch die ältern Burggrafen niemals in einem Vasallenverhältnisse. Aber das Lehnsempfängnifs von einem geistlichen Stifte wurde nicht für verkleinerlich erachtet. Der Lehnserträger erschien dabei nicht sowohl als Vasall des Erzbischofes, Bischofes, Propstes oder des Prälaten, der sonst das Lehn ausgab, sondern vielmehr als Lehnsträger desjenigen Heiligen, der Schutzpatron der Stiftskirche war, das ökonomische oder politische Interesse, das zu solchen Lehnsverbindungen hinführte, wurde daher hier durch ein Verhältnifs von religiöser Bedeutung geadelt.

Das nächste Interesse, das weltliche Grofse, wie die Burggrafen von Nürnberg bewog, in das Verhältnifs der Lehnstreue zu benachbarten geistlichen Stiften einzutreten, war sonst wohl gewöhnlich ein politisches. Es wurde dadurch mit mächtigen geistlichen Stiften ein Verhältnifs gegenseitigen Beistandes und Schutzes begründet, wie man es später durch völkerrechtliche Verträge zu erreichen suchte.

Schon die Burggrafen des Hauses Raabs zeigen sich daher als Lehnsträger namentlich des mächtigen Episcopats Würzburg (¹); die Burggrafen

(¹) Im Jahre 1156 resignirt Godefridus castellanus de Nuremberg parochiam Enspenkirchen Gebehardo Wirceburgensi episcopo und erhielt er dafür in restaurationem resignati beneficii predium in Gerbodendorf. Ussermann Episcop. Wirc. S. 39. Gotefridus comes urbis de Nurenberc wird auch unter den Fulda'schen Lehnsträgern des 12. Jahrhunderts genannt. Tradit. Fuldens. ed. Schannat 217. ed. Dronke 141. Ungefähr um das Jahr 1170 investirt Bischof Herold von Würzburg Conradum vice comitem de Nurenberc de villa Cozzeshusen. Langs Reg. Boica I, 271. Im Jahr 1178 übergiebt Bischof Regenhard von Würzburg decimam de prediis in Albstatt et Haselbrunnen, quam filius Berengeri de Gamburg a Conrado burgravio de Nurenberg in beneficium tenuit, cui pro redemtione beneficia in Nicozeshusen et Helzenberg obtulit, ecclesiae Cellensi. Lang's Reg. Boica I, 301.

Friedrich III. und Conrad IV. aus dem Hause Zollern sieht man aufser von diesem auch von den Hochstiften Bamberg, Eichstedt, Regensburg, Freisingen und Cöln Besitzungen zu Lehn tragen. Ob diese Lehne dabei ursprünglich von der Lehnsherrschaft ausgegebene oder von dem Lehnsträger aufgetragene waren, läfst sich nicht sicher entscheiden. Bei Cöln war erweislich das Letztere der Fall, da Burggraf Friedrich III. im Jahre 1285 zwei ihm eigenthümlich angehörige Dörfer dem Erzbischofe Siegfried von Cöln aufgab, um sie von diesem als dessen Vasall zurück zu erhalten (2).

Seit dem vierzehnten Jahrhunderte fielen jedoch diese Lehensverhältnisse zu geistlichen Stiften allmälig in Vergessenheit, ohne dafs die Burggrafen der Besitzungen beraubt wurden, auf welchen der Lehensverband früher beruht hatte. Es blieb z. B. Neustadt an der Aisch, eine vom Burggrafen Friedrich IV. im Dorfe Rietfeld gestiftete Stadt, fortdauernd ein Zubehör des Burggrafthums, wenn wir auch in spätern Zeiten an die Lehnsherrlichkeit des Bisthumes Regensburg nicht mehr erinnert werden, von dem Friedrich III. das Dorf Rietfeld als Lehn recognoscirte. Immer ist daher auch in diesen ursprünglich geistlichen Lehen ein Beitrag zur Bildung des Burggrafenthums anzuerkennen.

In einer ähnlichen Weise führte dazu ein freiwilliger Übergang unter die Lehnsherrlichkeit der Burggrafen hin, zu dem sich manche unabhängige Familien, mit ihren früher keiner Lehnsabhängigkeit unterworfenen Besitzungen entchlossen. Dergleichen Lehnsaufträge wurden immer häufiger, zu je gröfserem Ansehen und ausgedehnterer Macht sich die Burggrafen erhoben, denn immer werthvoller wurde es für den kleinen Schlofsbesitzer, dem mächtigen Burggrafen auf seinen Feldzügen zu folgen und zu Hause seines Schutzes und Beistandes versichert zu sein. — In einigen Fällen wurden auch gröfsere Gruppen von Schlofs- oder Gutsbesitzern, welche sich den Burggrafen feindlich gegenüber gestellt hatten, durch Waffengewalt genöthigt, diesen das Öffnungsrecht an ihren festen Häusern einzuräumen oder die Lehnsherrlichkeit der Burggrafen über ihre Besitzungen sich gefallen zu lassen.

Endlich sind auch die Pfandbesitzungen, welche die Burggrafen für gewährte Darlehne erwarben, vielfältig in dauernde Bestandtheile des burg-

(2) Lacomblet's Urk.-Samml. des Niederrheins II, 472.

gräflichen Territoriums übergegangen. Nicht selten folgte einer früheren Verpfändung später ein förmlicher Verkauf. Aber auch ohne dafs eine definitive Abtretung eintrat oder ein Verfall im Pfandvertrage stipulirt war, blieben manche der Burggrafschaft verpfändete bedeutende Besitzungen ihr für immer angehörig. Noch unter die Preufsische Herrschaft gingen mit den Fränkischen Fürstenthümern z. B. die bedeutenden Böhmischen Pfandstücke über, welche Burggraf Johann III. von dem Könige Wenzel von Böhmen im Anfange des 15ten Jahrhunderts pfandweise erwarb, nämlich im J. 1402 Pegnitz und Böhmenstein, im J. 1412 Brichsenstadt und Michelstein, so wie im Jahre 1416 Erlangen, Frankenberg, Plech und Lindenhard, wodurch das Fürstenthum Bayreuth noch am Ende der burggräflichen Zeit eine ansehnliche Gebietserweiterung erhielt ([3]).

Die Hauptform der Erwerbungen, wodurch wir das Burggrafthum bis zur Verbindung mit der Mark Brandenburg beständig fortschreitend wachsen sehen, blieb indessen immer die des einfachen Kaufes gegen baare Zahlung. Man hat dem Burggrafen Johann II. den Beinamen „Conquestor" gegeben. Derselbe gebührt jedoch mit gleichem Rechte fast allen Burggrafen. Es ist eine Reihe von mehreren hundert Kaufverträgen solcher Art unserer Zeit erhalten geblieben, welche allerdings zum Theil nur geringfügige Objecte betreffen, jedoch ein interessantes Bild von dem gleichen Streben nach Erweiterung und Zurundung ihrer Hausbesitzungen abgeben, das alle Burggrafen leitete. Wir heben daraus nur noch einen Hinblick auf die Erwerbung der 12 Hauptorte hervor, welche als gröfstentheils alte Mittelpunkte

---

([3]) Den 2. Februar 1402 versprach Burggr. Johann dem Könige Wenzel Pegnitz und Böhmenstein, sobald wieder herauszugeben, als ihm das darauf geliehene Geld zurückgezahlt sein werde. Am 17. Januar 1412 wurde dem Burggrafen die Erlaubnifs ertheilt, die Stadt Brichsenstadt von Eukinger von Saunsheim, imgleichen Schlofs und Dorf Michelfeld von Hans von Hohenheim auszulösen. Beide Orte gehören ebenfalls zur Oberpfalz und waren deren bisherigen Inhabern wohl in früherer Zeit vom Könige Wenzel verpfändet. Ebenso wurde dem Burggrafen am 6. April 1412 das Recht gewährt, die Schlösser Hohenstein und Hartenstein von Otto von der Heiden, der selbige im Jahre 1399 mit Wenzels Genehmigung eingenommen hatte, wieder abzufordern und (pfandweise?) zu behalten. Endlich stellte König Wenzel dem Burggrafen im Jahre 1416 eine neue Verschreibung über alte und neu hinzutretende Pfandbesitzungen aus, nämlich über Pegnitz, Böhmenstein, Erlang, Frankenberg, Plech und Lindenhard, welche dem Burggrafen zusammen für 14000 Gulden hafteten. Pelzel König Wenceslaus II, 456. 598. 602. 651. Schütz Corp. hist. II, 101. 106. Lünigs Cod. gent. dipl. I, 1411.

gröſserer dazu gehöriger ländlicher Bezirke später die zwölf Kreisstädte der Fränkischen Fürstenthümer bildeten.

Jedes der beiden Fürstenthümer war bis in die neueste Zeit nach seinen 6 Hauptstädten in 6 Kreise eingetheilt. Diese Städte waren

für Ansbach	und	für Bayreuth
1. Ansbach		1. Bayreuth
2. Schwabach		2. Culmbach
3. Gunzenhausen		3. Wunsiedel
4. Wassertrüdingen		4. Hof
5. Uffenheim		5. Erlangen
6. Crailsheim		6. Neustadt a. d. Aisch.

Davon ist die Stadt Ansbach mit der alten Burg Dornberg und allen dazu gehörigen Gütern durch den Burggrafen Friedrich IV. von dem Grafen Conrad von Öttingen im 1331, Schwabach mit Kammerstein und Korenburg von dem Grafen Johann von Nassau im Jahre 1364, Gunzenhausen von Wilhelm von Seckendorf im Jahr 1368 und Wassertrüdingen im Jahre 1371 so wie Uffenheim i. J. 1378 von den Grafen von Hohenlohe, sämtlich durch den Burggrafen Friedrich V. mit baarem Gelde angekauft, die Stadt Crailsheim aber von dem Burggrafen Friedrich VI. in Plofelden, einem Orte des durch ihn im Jahre 1399 von dem Landgrafen Johann von Leuchtenberg erkauften Amtes Crailsheim gestiftet. Die Hauptorte Bayreuths anbelangend so war Bayreuth Stadt und Herrschaft aus dem Nachlasse des letzten Herzogs von Meran von dem Burggrafen Friedrich III. durch Erbanfall, Culmbach mit der Plassenburg, Berneck, Trebegast und der ganzen dazu gehörigen Herrschaft durch Verpfändung und Vermächtniſs des Grafen Otto von Orlamünde um das Jahr 1338 von dem Burggrafen Johann II. erworben. Die Stadt Wunsiedel wurde von dem Burggrafen Friedrich IV. um das Jahr 1324 in dem durch seinen Vater um das Jahr 1285 von einem burggesessenen Ritter erkauften Orte Wunsiedel gestiftet und die Stadt Hof mit dem ganzen Lande Regnitz von den Lehnsbesitzern den Vögten zu Weida aus dem Hause Reuſs im Jahre 1373 durch den Burggrafen Friedrich V. erkauft. Von den Hauptorten im Bayreuthischen Unterlande ist schon früher erwähnt worden, daſs Neustadt eine Stiftung des Burggrafen Friedrich IV. in einem früher Rietfeld genannten Orte ist, den Burggraf Friedrich III. von dem Bisthume Regensburg zu Lehn besaſs, Erlangen aber mit seinem Zubehör nur ein von der

Krone Böhmen dem Burggrafen Johann III. verpfändeter Besitz war. Also treten fast alle Hauptorte der Fränkischen Fürstenthümer als Gegenstände von urkundlich nachweisbaren privatrechtlichen Erwerbungen hervor. Die lange Reihe der übrigen Erwerbsverhandlungen über einzelne Schlösser, Städte, Dörfer und Güter führte allmälig immer mehr Zusammenhang zwischen diesen Hauptbesitzthümern herbei.

In diesem Wege hatten die Burggrafen es schon im 14ten Jahrhunderte zu einem bedeutenden und ziemlich abgerundeten Landgebiete gebracht, das bald nicht mehr blos als ein Complex von einzelnen Herrschaften und Gütern betrachtet wurde. Schon seit der Mitte des 14ten Jahrhunderts werden die Besitzungen der Burggrafen nicht selten ihre Lande (*terrae ipsorum*) in Urkunden genannt und Urkunden von 1364, 1381 und aus den folgenden Jahren bedienen sich schon der Bezeichnung der Grafschaft, Burggrafschaft oder des Burggrafthumes zu Nürnberg in einer Weise, bei welcher nicht allein an das gräfliche Amt, sondern zugleich und noch mehr an dieses von den Inhabern des Amtes erworbene Landgebiet gedacht zu scheint. (4)

Eine besondere Unterstützung fand diese Auffassung, der sich überhaupt die Richtung der Zeit nach Ausbildung einer Territorialherrschaft zuneigte, damals in Ansehung der Burggrafschaft noch durch das Privilegium Karls IV., wodurch im Jahre 1363 die fürstliche Würde der Burggrafen anerkannt wurde. Mit dieser Anerkennung, der Verleihung des Rechtes *de non evocando* und den sonstigen Zusicherungen, welche Kaiser Carl dem Burggrafen Friedrich V. ertheilte, schien ihm vollkommen dieselbe Stellung zu seinem Grafschaftsbezirke angewiesen zu sein, wie andere Fürsten in von altersher zusammenhängenden Territorien sie bereits längere Zeit behaupteten. Sowohl des Kaisers specielle Beziehungen zu dem Burggrafen, als dessen nahe Familienverbindungen mit den ersten und mächtigsten Fürsten im Reiche, namentlich den Pfalzgrafen bei Rhein, den Herzögen von Bayern

---

(4) Urk. vom 5. April 1355 in Pelzels Urkundenbuch zum 2. Bande der Lebensbeschr. K. Karls IV. S. 244. Urk. v. 6. Juni 1361 in desselben Lebensbeschr. K. Wenzels B. I. Urk.-Buch S. 1. Urk. vom 10. März 1363 und 3. Febr. 1381 daselbst S. 7. 42. Auch schon in einer Urkunde vom Jahre 1338 in Jungs Miscell. III, 382, wo es heifst „Es ist auch zwischen unsern egenannten Burchgrafen Johannsen und uns (denen von Rhein) geret vnd geteidingt, ob die Grafschaft zu Nurenberg geteilt wurde" etc. scheint der letztere Ausdruck die den Burggrafen angehörigen Territorien mit bezeichnet zu haben.

und Österreich, den Markgrafen von Meifsen, den Landgrafen von Hessen und Anderen waren der Entwickelung einer selbstständigen, sich nach eigenem Gefallen bewegenden fürstlichen Macht ganz besonders günstig: und wohl berechnet benutzte Burggraf Friedrich V. diese Gunst der Umstände, um sich aus dem Verhältnisse eines angesehenen Reichsbeamten und des mächtigsten Grundherrn in seiner Grafschaft, im Bereich derselben zu wahrhafter Landesherrschaft zu erheben.

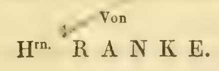
Dafs es den Burggrafen von Nürnberg und der schwächern Generation der nachherigen Fränkischen Markgrafen von Brandenburg bei den vielen ihnen hierin widerstrebenden Elementen niemals vollständig gelungen ist, ihre Grafschaft in ein geschlossenes Territorium zu verwandeln und ihre Landeshoheit in dem erstrebten Maafse darin zu befestigen, hat der Zustand der Fränkiischen Fürstenthümer noch in später Zeit deutlich erkennen lassen. Der Adel, sowohl im Ansbachischen, als im Bayreuthischen, wo er sich in die Voigtländische und in die Fränkische Ritterschaft theilte, behauptete bis in die jüngste Zeit die gröfste Unabhängigkeit. Erkannte er sich auch der burggräflichen Lehnsherrlichkeit und peinlichen Gerichtsbarkeit unterworfen, so weigerte er doch bis zum Beginn der Preufsischen Herrschaft sowohl die allgemeinen Polizeianordnungen als überhaupt die landesherrliche Gesetzgebung als verbindend für sich anzuerkennen. Auch im Übrigen war es den Burggrafen nicht gelungen, den Bereich ihrer Herrschaft zusammenhängend so weit auszudehnen, als ihre Hausbesitzungen hinausreichten und gewifs auch ihr gräflicher Gerichtskreis sich erstreckt hatte. Sie mufsten sich begnügen, manche ihrer entlegenern Erwerbungen nur als ihnen mit der Landeshoheit angehörige Enclaven in fremden Territorien zu besitzen, wie z. B. Lauenstein und Caulsdorf an der Grenze von Thüringen, Streitberg und Thusbronn im Bambergischen, Neustadt am Culm, Osternohe und Hohenstadt im Pfälzischen, Brichsenstadt und Klein Lankheim im Würzburgischen und im Castellischen. Selbst innerhalb des Kreises, worin die Landesherrschaft der Burggrafen als Regel anerkannt wurde, blieben viele den Zusammenhang eines geschlossenen Territoriums empfindlich unterbrechende Lücken. Nicht nur dafs es auch hier mitten im burggräflichen Gebiete eine Reihe von gröfsern Besitzungen gab, auf welche die Burggrafen und Markgrafen ihre Landeshoheit nicht zu erstrecken vermogten und die daher als Enclaven fortbestanden, wie der Markt Redwitz, worin der Krone Böhmen,

die Herrschaft Lichtenau, worin der Reichsstadt Nürnberg, Gollhofen, worin dem gräflichen Hause Rechtern-Limpurg, der Viernsberger Bezirk, worin dem deutschen Orden und vier andere gröfsere Bezirke, worin dem Bisthum Eichstedt mit der Gutsherrschaft auch die landesherrlichen Rechte angehörten; sondern die benachbarten Bischöfe, Grafen und geistlichen Stifte hatten in den Fürstenthümern auch zahlreiche einzelne, zerstreut wohnende Hofbesitzer und Gutsleute, über welche sie im Besitz aller landesherrlichen Rechte blieben, und fast jeder Reichsunmittelbare nahm auf seinen in bunter Vermischung mit burggräflichen Besitzungen liegenden Gütern die volle Landesherrlichkeit in Anspruch. Mit Recht konnte daher der verewigte Fürst Hardenberg, durch welchen das Preufsische Gouvernement die Fürstenthümer erst in ein wahrhaft geschlossenes Territorium verwandelte, über die frühere Lage berichten: „Die Markgrafen theilten die höchste Gewalt mit mehreren Fürsten, Bischöfen, Prälaten, Reichsstädten und Rittern, je nachdem diese in den Marktflecken oder Dörfern einzelne Gutsleute besafsen: die Markgrafen waren nichts weniger, als alleinige Landesherren in dem Umfang dieser Fürstenthümer."

Ungeachtet dieser Unvollkommenheiten in der Durchführung der burggräflichen Landeshoheit erregt es Bewunderung, in welchem Maafse sich doch die alten Burggrafen der Durchführung des Planes, ein geschlossenes Territorium zu bilden, genähert hatten. Es war nicht ihre Schuld, dafs die spätern Markgrafen nicht auf dem betretenen Wege fortschritten und das System der Erwerbungen nicht fortsetzten, durch welches jene während eines Zeitraumes von zwei Jahrhunderten einen so ansehnlichen, gröfstentheils doch zusammenhängenden Landbesitz für ihr Haus gegründet hatten. Es dürfte in der deutschen Territorialgeschichte schwerlich ein zweiter Fall nachzuweisen sein, in welchem die Bildung von Fürstenthümern von so bedeutendem Gebietsumfange, ohne besondere kaiserliche Verleihungen, ohne den Anfall schon gebildeter, gröfserer Landschaften und ohne Eroberungen, fast allein durch privatrechtliche Erwerbungen einzelner Bestandtheile in dem Grade gelungen ist, wie im vorliegenden Falle den Burggrafen von Nürnberg. Sichtbar waltete auch ein ganz besonderer Seegen über dem burggräflichen Hause. Die langen Regierungsperioden, welche den meisten Burggrafen von der Vorsehung vergönnt wurden, machten ihnen ein erfolgreiches Wirken in vorzüglichem Grade möglich. Welchen Gegensatz bildeten in dieser Be-

ziehung z. B. die Regierungsperioden der Burggrafen des 13ten Jahrhunderts mit den Regierungsperioden der Häupter des Anfangs mit den Hohenzollern blühenden Hauses der Hohenstaufen. Während die Regenten dieses Hauses, wie Heinrich VI. und Philipp zum Theil als Kinder zur Regierung gelangten und als Jünglinge dahinstarben, erfüllte die Regierung der Burggrafen Conrads III. und Friedrichs III. fast ein ganzes Jahrhundert. Und durch wie wunderbare Fügung wurde das burggräfliche Haus vor dem Aussterben bewahrt, das ihm mehrere Mal recht nahe trat, während so viel andere mächtige Häuser früh dahin sanken! Wer mogte während der ersten, über 20 Jahre dauernden Ehe Friedrichs III., die ihm nur Töchter gab, voraussehen, dafs ihm noch aus einer Wiedervermählung im hohen Alter männliche Descendenz zu Theil werden würde, und wer durfte, als sich hundert Jahre später das burggräfliche Haus in dem einzigen männlichen Gliede Friedrich V. aufs Neue dem Erlöschen zuneigte, noch die Hoffnung hegen, die sich wunderbar erfüllt hat, dafs dem Burggrafen nach mindestens fünfundzwanzigjähriger Ehe und zwar aus derselben Ehe noch ein Sohn geboren werden würde, welcher den Fortbestand des glorreichen Geschlechts bis auf unsere Tage möglich gemacht hat? — Dabei die lange Reihe von Familienhäuptern, die alle mit fast gleichem Eifer und mit fast gleicher Tüchtigkeit das von ihren Vorfahren glücklich Begonnene fortsetzten, ihre Hausmacht durch neue Erwerbungen vergröfserten, ihr Ansehen im Reiche und den Glanz ihres Hauses erhöhten, bis zu dem Friedrich hin, der seinen Nachkommen durch die Erwerbung der Mark Brandenburg einen andern gröfsern Schauplatz eröffnete. Glücklicher Weise hat die Hohenzollern ihr guter Stern auch bei dem Übergange auf diesen Schauplatz begleitet.

Zur Kritik fränkisch-deutscher Reichsannalisten.



Von

Hrn. RANKE.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 3. August 1854.]

I. Einige Bemerkungen über die Annalen des Einhard.

Es setzt in Erstaunen, wenn man die historischen Aufzeichnungen aus der ersten Hälfte des neunten Jahrhunderts mit denen vergleicht, die aus der ersten Hälfte des achten übrig sind, welch ein Unterschied zwischen ihnen zu bemerken ist. Einen gröfseren Fortschritt in der Form gab es vielleicht nie. Im Anfang des achten Jahrhunderts sind die Chronisten des fränkischen Reiches überaus einsilbig und formlos: an den Fortsetzern des Fredegar sieht man recht, wie die Rohheit noch zunahm: im neunten Jahrhundert finden wir richtigen Ausdruck, eine an die classischen Muster erinnernde Auffassung und Darstellung.

Von allen Zweigen der nicht eigentlich politischen Literatur hängt wohl keiner mit dem öffentlichen Leben genauer zusammen, als die Geschichtsschreibung. Die Entstehung eines Reiches, wie das Reich Carls des Grofsen war, erweiterte und erhob an und für sich den Sinn wie für die öffentlichen Dinge überhaupt, so auch für die Historie. Nun liefs es sich aber Carl der Grofse, wie allgemein bekannt, auch besonders angelegen sein, Literatur und Bildung zu pflegen. Die wenigen Männer, die noch in Italien oder in England Schule und Kenntnisse hatten, versammelte er an seinem Hofe, der eine Pflanzstätte der Cultur wurde.

Auf beiden Momenten zusammen beruht es, wenn sich die historische Literatur im neunten Jahrhundert eines so grofsen Fortschritts rühmen kann. Als der Repräsentant derselben betrachtet zu werden hat niemand gröfseres Recht, als der Geschichtsschreiber Carls des Grofsen, Einhard.

Er hatte das unschätzbare Glück, in seinem grofsen Zeitgenossen den würdigsten Gegenstand historischer Arbeit zu finden; indem er ihm, und zwar aus persönlicher Dankbarkeit für die geistige Pflege, die er in seiner Jugend von ihm genossen, ein Denkmal stiftete, machte er sich selbst für alle Jahrhunderte unvergefslich.

Vielleicht in keinem neuern Werke tritt nun aber die Nachahmung der Antike stärker hervor, als in Einhards Lebensbeschreibung Carls des Grofsen. Sie ist nicht allein in einzelnen Ausdrücken und der Phraseologie, sondern in der Anordnung des Stoffes, der Reihenfolge der Capitel, eine Nachahmung Sueton's. Wie auffallend, dafs ein Schriftsteller, der eine der gröfsten und seltensten Gestalten aller Jahrhunderte darzustellen hat, sich dennoch nach Worten umsieht, wie sie schon einmal von einem oder dem andern Imperator gebraucht worden sind. Einhard gefällt sich darin, die individuellsten Eigenheiten der Persönlichkeit seines Helden mit den Redensarten zu schildern, die Sueton von Augustus, oder Vespasian, oder Titus, oder auch hie und da von Tiberius gebrauchte. Er hat gleichsam die Mafse und Verhältnisse nach dem Muster der Antike eingerichtet, wie in seinen Bauwerken: aber damit noch nicht zufrieden, wendet er wie in diesen, auch sogar antike Werkstücke an. Wenn wir auch überzeugt sind, dafs hiebei die Wahrheit nicht verletzt wurde, so konnte doch die ganze Originalität der Erscheinung auf diese Art nicht wiedergegeben werden. Überhaupt suchen wir in der Geschichte nicht allein Schönheit und Form, sondern die exacte Wahrheit, deren Ausdruck die freieste Bewegung fordert, und dadurch eher erschwert wird, dafs man sich ein bestimmtes Muster vor Augen stellt.

Ohne Zweifel war die Absicht Einhards mehr auf eine angenehm zusammenfassende Darstellung, als auf strenge Genauigkeit in den Thatsachen gerichtet. Das kleine Buch ist voll von historischen Fehlern.

Nicht selten sind die Regierungsjahre falsch angegeben, z. B. bei Carlmann, der nur zwei Jahre regiert haben soll, während er doch über drei Jahre als König neben Carl dem Grofsen lebte; über die Theilung des Reiches zwischen den beiden Brüdern wird eben das Gegentheil von dem behauptet, was wirklich Statt gefunden hat: Schlachten, die ohne besondere Wirkung vorübergingen, wie die an der Berre, werden als entscheidend bezeichnet; Namen der Päpste werden verwechselt; die Gemahlinnen sowohl wie die Kinder Carls des Grofsen nicht richtig aufgeführt;

es sind so viele Verstöfse zu bemerken, dafs man oft an der Ächtheit des Buches gezweifelt hat, obwohl sie über allen Zweifel erhaben ist.

Bei dieser Eigenthümlichkeit des Autors ist es wohl nicht allein erlaubt, sondern dringende Pflicht, auch sein anderes Werk, die Annalen, auf welche bisher die Geschichte Carls des Grofsen hauptsächlich gebaut worden ist, einer näheren Prüfung zu unterwerfen.

Einhard, der um das Jahr 770 geboren ist, und vor dem Anfang des neunten Jahrhunderts schwerlich weder zu voller Ausbildung, noch zu einigem Antheil an den öffentlichen Angelegenheiten gelangte, der in dem Leben Carls des Grofsen selber klagt, dafs er über die Jugendjahre seines Helden, von denen doch sonst am meisten lebendige Erinnerung übrig zu bleiben pflegt, sich nicht genau habe unterrichten können, mufste sich in dem früheren Theile seiner Arbeit nothwendig an ältere Aufzeichnungen anschliefsen.

Das Glück hat nun gewollt, dafs uns diese, in der Gestalt, wie sie ihm vorlagen, ebenfalls aufbewahrt worden sind.

Es sind die Annalen, die früher *Loiseliani* oder *plebeji, rustici* genannt wurden, jetzt in der Sammlung der *Monumenta Germaniae* als *Laurissenses* erscheinen, vom Jahr 741 bis 788 fortlaufen, dann in zwei verschiedenen Fortsetzungen weitergehen, von denen die eine sich zuletzt in die einhardische auflöst. Sie sind von unserm verehrten Collegen Pertz erst in authentischer Gestalt publicirt worden.

Ich will hier nicht ihren Ursprung untersuchen, noch nach dem Autor der Fortsetzungen forschen, sondern ich vergleiche nur die beiden Texte, den alten, der sich in der Form an die frühere historische Literatur anschliefst, und die einhardische Überarbeitung mit einander, um ihr Verhältnifs und ihren Werth zu erkennen. Die Frage ist: stimmen die einhardischen Annalen vollkommen mit den ältern überein? Und wo sie von einander abweichen, worin besteht der Unterschied: welchen von beiden gebührt der Vorzug?

Wir haben keine Hoffnung, über eine Regierung, auf welcher die Zustände des europäischen Continents lange Jahrhunderte hindurch beruht haben, jemals andere schriftstellerische Mittheilungen zu erhalten: um so wichtiger ist es, das, was wir haben, genau zu prüfen. Auch eine kleine Ab-

weichung des Späteren von der ursprünglichen Auffassung wird bei dem Mangel anderer Nachrichten bedeutend.

Eine solche zeigt sich z. B. (J. 749) in jener bekannten Antwort des Papstes Zacharias auf die Anfrage Pippins wegen des fränkischen Königthums, welche so viel zur Übertragung der Gewalt von dem einen auf das andere Geschlecht beitrug. Bei dem alten Chronisten ist die Frage bestimmter: ob es gut sei oder nicht, dafs es in Frankreich Könige gebe, die keine königliche Gewalt haben: sie hat eigentlich nur eine Tendenz zu Ungunsten der Merowinger, der Ausspruch des Papstes bei beiden ist positiv, zu Gunsten derer welche die Macht haben: er fordert kraft apostolischer Autorität für Pippin den Namen König: aber bei dem älteren Chronisten fügt er den Grund hinzu; welcher darin liegt, dafs die Ordnung erhalten werden müsse, „*ut non conturbaretur ordo*" indem es ja allerdings möglich war, dafs der noch immer mit dem Titel bekleidete Merowinger irgend einmal nach der Macht strebte, oder vielmehr weil Ehre und Macht zusammenfallen müssen. Diesen Grund läfst Einhard weg. Wenn dann der alte Annalist sagt: Pippin sei zum König gewählt worden *secundum morem Francorum,* so findet sich auch das bei Einhard nicht wieder; er schreibt, hier wie in der Vita die Sache schlechthin dem römischen Stuhle zu — vielleicht nur deshalb, weil es ihm besser zusammenzuhängen schien, dafs nachdem gefragt worden war, welcher von beiden König heifsen sollte, nun der auch so genannt worden sei, welchen der Papst vorgezogen hatte. Aber damit verschwindet die Wahl, welche in der älteren Quelle noch von der Erhebung unterschieden, und auch in einer der Fortsetzungen des Fredegar erwähnt wird; ein Act von staatsrechtlicher Bedeutung, wenn er damals auch nur in einer Ceremonie bestanden haben sollte. Die Handlung bekommt eine ausschliefsend hierarchische Farbe.

Ein ander Mal möchte sich der Zweifel regen, ob nicht Einhard, durch eine vorgefafste Meinung getäuscht, seine Quelle anders ausgelegt hat, als es ihr ursprünglicher Sinn war.

Wer erinnert sich nicht des Anfanges der Geschichte der Regierung Carls des Grofsen, wie sie nach Einhard eine von allen Autoren wiederholte Überlieferung geworden ist, nach welcher die beiden Söhne und Nachfolger Pippins, bei einem Feldzug gegen Aquitanien, das nach dem Tode des alten Königs, von dem es überwunden war, rebellirt, sich entzweien, Carlmann seine Hülfe versagt, Carl genöthigt ist, die Sache allein zu Ende zu

bringen. Einhard und seine Nachfolger leiten von diesem Ereignifs die Feindseligkeit her, die zwischen beiden Brüdern entstand.

Vergleichen wir hiermit die ursprüngliche Aufzeichnung der plebejischen Annalen, welche Einhard wie überall, so auch hier zu Grunde legt, so ist das keinesweges so deutlich darin enthalten.

Einhard schaltet in seine Bearbeitung eine Behauptung ein, welche offenbar falsch ist; er sagt, Aquitanien sei dem Landestheile Carls zugefallen. Aber wir haben eine alte gleichzeitige Nachricht in der Fortsetzung Fredegars, nach welcher Aquitanien zwischen beiden Brüdern getheilt worden ist wie auch andere Provinzen, und diese wird durch das unumstöfsliche Zeugnifs der Urkunden bestätigt. Gehörte aber Aquitanien eben so gut zu Carlmanns Antheil, wie zu dem von Carl, welchen Sinn hat es, dafs jener seine Hülfe gegen eine Rebellion verweigert haben soll, die zugleich gegen ihn selber gerichtet war?

Betrachten wir nun die Worte des alten Chronisten ohne diese Voraussetzung, so lassen sie noch eine andere Erklärung zu, als die einhardische, oder, wenn ich mich nicht täusche, sie fordern dieselbe.

Nach dem Chronisten bricht Carl gegen Aquitanien auf, weil Hunald dort eine Empörung anfängt; aber wenige Franken reichen hin, seinem Unternehmen, das wohl noch nicht ganz zum Ausbruch gekommen war, ein Ende zu machen: „*cum paucis Francis dissipata iniqua consilia supradicti Hunaldi*"; — indessen hat sich auch Carlmann dahin aufgemacht, und die beiden Brüder halten eine Zusammenkunft; in einem Orte, dessen Lage man nicht mehr anzugeben vermag; dann kehrt Carlmann in das innere Frankreich zurück, Carl begiebt sich nach Angoulême, und versieht sich mit Allem, was zur Anlegung einer militärischen Colonie nothwendig ist, rückt an die Dordogne und gründet Fronsac. Hunald ist gar nicht mehr im Lande, sondern zu Lupus geflohen, der ihn dann ausliefert.

Allerdings bieten nun hier die älteren Annalen in ihrer ungeschickten Sprache einige Undeutlichkeiten dar. Er kann sagen wollen, die Unruhen seien schon vor Carls Ankunft beigelegt gewesen, und die Zusammenkunft der Brüder bei dem beiderseitigen Heranrücken erfolgt; aber es ist auch eine andere Erklärung möglich: man könnte annehmen, *dissipata sunt* stehe für *dissipavit*: *in ipso itinere* hiefse dann, bei dem fortgehenden

Durchziehen des Landes: so dafs hienach Carl mit wenigen Franken, so viel er eben um sich hatte, herbeigeeilt wäre, den Aufstand unterdrückt und alsdann mit dem Bruder jene Zusammenkunft gehalten hätte; auf jeden Fall aber war Alles beigelegt, und kein Kriegszug weiter nöthig als Carlmann ankam; man hatte nur auf eine bessere Befestigung des Landes Bedacht zu nehmen. Von einer Entzweiung, die hierbei zwischen den beiden Brüdern ausgebrochen sei, ist in den ältern Annalen keine Spur.

Einhard kann zur Annahme einer solchen nicht gelangen, ohne von den Notizen, die er findet, abzuweichen. Er übergeht, dafs die Bewegung schon im Anfang durch geringe Kraftanstrengung, wie ja auch nur von einem Versuch der Rebellion die Rede ist, gedämpft war. Denn da Carl sich erst dann mit dem Bruder bespricht, würde er der Hülfe desselben nicht bedurft haben.

Wenn er sagt: „*cum fratris auxilium habere non posset, qui procerum suorum pravo consilio ne id faceret impediebatur*," so kommt das allein auf seine Rechnung, es ist sein eigner Zusatz; aber ist es mit demselben wohl besser bestellt, als mit jener Behauptung über die Theilung? Ich bekenne, mir ist es in hohem Grade zweifelhaft.

Eine Entzweiung zwischen den Brüdern fand allerdings Statt, aber sie ist nicht hier, nicht durch das böse Einreden einiger Vornehmen des carlmannischen Antheiles entstanden. Wie alten Ursprungs sie war, erkennt man aus einem merkwürdigen Briefe des Cartwulf an Carl den Grofsen. Darin werden alle die besondern Glücksfälle aufgeführt, deren sich Carl zu rühmen habe. Der erste ist: dafs er auf das besondere Gebet seiner Ältern, namentlich seiner Mutter, und zwar als der Erstgeborne, der Gott vornehmlich heilig, auf die Welt gekommen sei; der zweite, dafs Gott ihn vor der Nachstellung seines Bruders bewahrt; (*ut de Jacob et Esau legitur*) — es scheint fast, als habe der jüngere Bruder dem älteren seine Rechte streitig gemacht; ferner wird es für ein Glück erklärt, dafs Carl das Reich zugleich mit seinem Bruder erlangt habe, (*quod sortisti regnum Francorum cum fratre tuo*), so wie endlich, dafs Carlmann später ohne Blutvergiefsen von der Erde genommen worden sei. Welches auch die häuslichen Ereignisse gewesen sein mögen, die hiemit angedeutet werden, so ergiebt sich doch, dafs der Hader der Brüder sich aus ihren Jugendjahren herschrieb, von denen Einhard, wie er sagt, nichts er-

fahren konnte. Wenn nicht alles trügt, hat sich der weitere Zwist an den italienischen Angelegenheiten entwickelt, in denen Carlmann die Partei der Longobarden, Carl der Grofse die des Papstes ergriff, nicht an diesen aquitanischen.

Um diese herbeiziehen zu können, dazu gehörte jene Voraussetzung über Carls ausschliefslichen Besitz von Aquitanien, die aber falsch ist. Der alte Autor nahm an, dafs sich Carlmann sofort, wie die Nachricht von den aquitanischen Bewegungen erscholl, ehrlicherweise mit dem Heerbann seines Theiles ebenfalls dahin aufgemacht hatte.

Nach alle dem wird man sagen dürfen, dafs die Auffassung Einhards weder mit der alten Aufzeichnung der er doch sonst folgt, übereinstimmt, noch auch überhaupt haltbar ist. In der Vita Caroli geht der Autor aber sogar noch einen Schritt weiter als in den Annalen. Er behauptet, Carlmann habe Hülfe versprochen und sie dann nicht geleistet (*licet frater eum promisso frustrasset auxilio*), was sich noch weniger zu halten vermag und wohl nur auf unverbürgtem Hörensagen beruht.

Eine ähnliche Steigerung der Abweichung finden wir noch bei einem andern Punkt dieser Begebenheit.

Der alte Annalist erzählt, Lupus von Vasconien habe Hunald, der zu ihm geflohen, ausgeliefert, während Carl der Grofse dort in der Nähe seiner Gränze sich aufhielt (*dum et ibi moram fecisset una cum Francis, adductus est Hunaldus*). Einhard fügt in den Annalen, indem er die Andeutungen, die er vorfand ausarbeitet, hinzu, Lupus habe sich auch zu jedem andern Gehorsam bereit erklärt, *se quaecunque imperarentur facturum spopondit.* Noch viel weiter aber geht er in der Vita; er versichert da, Lupus habe sich selbst und sein ganzes Land an Carl aufgegeben: *se ipsum cum provincia, cui praeerat, ejus potestati permisit.* Ich fürchte, auch darin liegt eine Übertreibung, wie sie seinen altrömischen Mustern eigen ist. Bald darauf finden wir diesen vasconischen Lupus durch einen andern desselben Namens, einen Enkel Hunalds, gestürzt. Sollte Carl, wenn Vasconien ihm wirklich unterworfen worden, also der Fürst sein Vasall gewesen wäre, einen solchen Umsturz der Gewalt ohne Ahndung haben hingehen lassen? Dennoch hat Einhard kein Wort davon, dafs Carl sich um diese Sache bekümmert habe, was nur zu erklären ist, wenn ihm Vasconien noch nicht angehörte.

Man wird es hoffentlich gerechtfertigt finden, wenn ich nun die Meinung ausspreche, dafs bei einer Revision der Geschichte Carls des Grofsen die Worte des plebejischen Textes zuerst ohne Beziehung auf die einhardische Umarbeitung zu Grunde gelegt, deren Zusätze und abweichende Auffassungen aber auf das genaueste geprüft werden müssen.

Das ist die Aufgabe einer kritischen Durcharbeitung dieses ganzen Stoffes, wie er Jahr für Jahr vorliegt: hier sei mir erlaubt, noch einige der wichtigsten Ereignisse der früheren Zeiten Carls des Grofsen nach dem erkannten Verhältnifs, das sich an denselben vielleicht noch besser bewähren wird, zu betrachten.

Ich beginne mit der Unternehmung Carls des Grofsen gegen die Longobarden im Jahre 773.

Ich will nicht die kleinen Züge erörtern, worin die beiden Darstellungen von einander abweichen: der spätere Schriftsteller unterscheidet sich von der ursprünglichen Aufzeichnung vor allem durch eine andere Anschauungsweise. Der einhardische Carl überlegt, als die Botschaft des Papstes ihn in Thionville trifft, die zwischen Römern und Longobarden obwaltenden Streitigkeiten und beschliefst alsdann den Zug: (*rebus, quae inter Romanos ac Longobardos gerebantur, diligenti cura pertractatis bellum sibi — suscipiendum ratus*): man sieht ihn gleichsam schon als Richter der Welt und Selbstherrscher. In den plebejischen Annalen ist Alles origineller, wiewohl einfacher und geringer. Jener Abgesandte des Papstes ruft Carl auf, „*pro dei servitio et justitia S^ti.^ Petri seu solatio ecclesiae.*" Der Papst erscheint nicht blos, wie bei Einhard, unterdrückt durch momentane Insolenz; man sieht, dafs nur eben die alten Streithändel zwischen dem Römischen Stuhl und der Longobardischen Kriegsmacht, welche schon Pippin nach Italien gezogen, wieder in Gang gesetzt sind: das Interesse des Römischen Stuhls ist zu vertheidigen, nicht gleichsam ein Rechtsspruch zu fällen und zu vollziehen. Ferner: bei Einhard überlegt und beschliefst der König allein; nach den alten Annalen zieht er die Franken, die bei ihm sind, darüber zu Rath, was er thun soll „*rex consiliavit una cum Francis, quid perageret, et sumpto consilio, ut sicut missus apostolici-postulavit, ita fieret*" also im Rath fand man für gut, die Wünsche des Papstes zu erfüllen. Auch der Heerbann, der nun zusammenkommt, die bewaffnete Nation ist ein Synodus: *sinodum rex tenuit generaliter*

cum Francis; was schon von den Oberhäuptern für gut gehalten worden, ward von allen genehmigt und ausgeführt, wie es ihre Weise war.

Bei der Beschreibung des Kriegszuges selbst hält sich Einhard sehr im Allgemeinen. Er sagt nur: „*superato Alpium jugo Desiderium citra congressionem fugavit;*" so dafs man nichts einsieht; weshalb denn auch Baronius diesen Eintritt gleichsam als ein Wunder preist. In dem Chronicon Moissiacense heifst es zwar: der König habe eine Legion der bewährtesten Krieger über die Gebirge geschickt, und durch diese sei Desiderius in die Flucht geschlagen worden, so dafs ich in einer 1841 erschienenen Geschichte finde, die Clausen seien erstürmt worden. Allein das Chronicon Moiss. hat dies nicht einmal so deutlich, und besitzt an und für sich, als aus andern Büchern zusammengeschrieben, keine Glaubwürdigkeit. Wie sollte dann auch Einhard es gewagt haben, zu behaupten, es sei gar nicht geschlagen worden? Da haben denn nun die alten Annalen die schlecht construirten, aber sehr bezeichnenden Worte: „*mittens (Carolus) scaram suam per montana, hoc sentiens Desiderius, clusas relinquens.*" Also die eigenthümliche Mannschaft des Königs, seine Scara, fand einen Weg im Gebirge; wie bei dem Übergang Napoleons über den St. Bernhard im Jahre 1800 die Franzosen das Fort Bard auf einem Hirtenwege umgingen; aber Desiderius erwartete nicht, dafs sie herankamen, sondern entfernte sich vorher. Auch der Annalist glaubt doch, dafs eine besondere Protection des h. Petrus zu dieser leichten Eröffnung der Clausen beigetragen habe.

Und wie der Anfang des Zuges, so hat auch das Ende desselben in dem alten Annalisten etwas einleuchtenderes als bei Einhard.

Einhard sagt nur: Pavia, durch lange Belagerung ermüdet, ergiebt sich, und so ergeben sich alle andern Städte und unterwerfen sich der Gewalt des Königs und der Franken. Die Annales plebeji haben: Carl erobert die Stadt, und bekommt den König Desiderius selbst in seine Gewalt, mit seiner Frau und Tochter und mit dem ganzen Schatz, der in seinem Palast war; also ging die Königsburg und der königliche Schatz in die Hände Carls des Grofsen über. Hierauf kommen alle Longobarden aus allen Städten von Italien und unterwerfen sich der Herrschaft des glorreichen Königs Carl und der Franken. Dort ist die Eroberung mit Worten geschildert, wie sie allenthalben passen. Hier aber, und ich zweifle nicht, dafs das die Wahrheit ist,

kommen die Longobarden und erkennen den Besieger des Desiderius, der dessen königlichen Schatz inne hat, als ihren neuen König an. Carl wurde König der Longobarden.

Doch war damit zugleich eine Oberhoheit des Fränkischen Reiches verknüpft; jene Königsburg blieb fortan von Franken besetzt. Nur der alte Chronist hat das mit der nöthigen Deutlichkeit: „*custodia Francorum in Papia civitate dimittens.*" Einhard begnügt sich mit den flüchtigen Worten: „*pro tempore ordinata Italia.* Doch ist jene Form für den spätern Zustand mafsgebend gewesen. Nach der Rebellion des Ruodgausus in Friuli werden die dortigen Städte erobert und mit Franken besetzt; *disposuit eas omnes per Francos.* Das war die natürliche Weise, das Land in Gehorsam zu erhalten, so im Osten wie im Westen. Die dort angesiedelten Franken sind es dann, die das Land an dieser Gränze gegen die Anfälle der Avaren vertheidigen; z. B. im Jahre 788: *Franci, qui in Italia commanere videntur.*" Einhard hat auch da nur das ganz Allgemeine, von den Avaren, die er Hunnen nennt, sei zugleich Baiern und die Mark Friuli angegriffen worden, „*in utroque loco victi fugatique sunt.*" Auf diese ersten Ansiedelungen bezieht sich wohl die Sage der Bauern bei Treviso, dafs Roland die altrömische Heerstrafse, wo sie sich an den Lagunen hinzieht, bewacht, und mit Meilensteinen Truktafelspiel gespielt habe (*il giuoco di trucco di terra. Filiasi* V. 284).

Ich gehe über auf die Sachsenkriege.

Bei dem ersten Unternehmen im Jahre 772 konnten die allgemeinen Ausdrücke Einhards: „*ingressus* (*Saxoniam*) - *depopulatus* - (*cuncta*) *Aeresburgum cepit, idolum - Irmensul - evertit*", zu dem Irrthum Anlafs geben, obwohl sie ihn nicht enthalten, als sei die Irmensul in Eresburg, also in Stadtberge selbst gewesen, was man so lange geglaubt hat. Der alte Annalist unterscheidet bei weitem sorgfältiger: *Aeresburgum coepit, ad Ermensul usque pervenit et ipsum fanum destruxit,* und mit Recht sucht die neuere Forschung (Clostermeier z. B. mit dem auch unser Jacob Grimm übereinstimmt) diesen heiligen Ort um 6 Stunden Weges tiefer im Osninggebirge. Bewährt es sich nun aber, dafs dem alten Chronisten überhaupt gröfsere Autorität zukommt, so möchte ich auch auf seine Erzählung, dafs man Gold und Silber da gefunden, eine Art von Tempelschatz, wie bei den Galliern in Tolosa,

einigen Werth legen, und sie nicht, wie treffliche Männer geneigt scheinen, für eine sagenhafte Ausschmückung erklären.

Was nun aber die entscheidenden Begebenheiten dieses grofsen Krieges betrifft, so hat man es von jeher wunderbar gefunden, dafs die beiden Schlachten, welche Einhard in der Vita als die einzigen bezeichnet, die darin vorgefallen, bei Detmold und an der Hase, im Jahr 783, in der Zeit einander so nahe liegen, und die zweite nur ein Paar Tage später ist als die erste. Trotz der ausdrücklichen Versicherung der Autoren, dafs die Franken auch in der ersten einen unzweifelhaften Sieg erfochten, hat doch selbst Möser, da sich der König nach derselben nach Paderborn begab, annehmen zu dürfen geglaubt, man habe geschlagen, ohne etwas zu entscheiden. Spätere, wie Luden, haben sogar gemeint, Carl möge bei Detmold im Nachtheile geblieben sein. Ein ungenauer Ausdruck Einhards, den man urgirte, hat wohl hauptsächlich diese Vermuthungen veranlafst: wenn man aber den alten Chronisten ansieht, so müssen sie schwinden. Einhard folgt nur seiner einmal angenommenen Art und Weise, seinen Helden immer als überlegend und voraussehend zu schildern, wenn er sagt: „*in Saxoniam duxit exercitum sicut dispositum habebat.*" Von dieser Vorsorge aber findet sich in den alten Annalen nichts. Wie hätte auch Jemand denken sollen, dafs nach jener furchtbaren Hinrichtung, durch welche man alle Rebellen vernichtet zu haben meinte, sofort ein grofser Aufstand ausbrechen würde? dann würde ja eine so grausame Handlung unterblieben sein. Die Nachricht von dem Aufstand kam ohne Zweifel unerwartet. „*Cum paucis Francis*" sagt der alte Annalist von Carl, „*ad Theotmalli venit*"; sei es nun, dafs er diese altheilige Stätte vor den Sachsen einnehmen wollte, oder dafs er schon erfahren hatte, sie seien dort; genug, als er anlangte, fand er sie noch in der Vorbereitung zu ihrer Aufstellung begriffen. Wohl liefse die Angabe Einhards, Carl habe im Voraus von ihren Vorbereitungen gehört, die Meinung zu, diese seien vollendet gewesen, als er anlangte. Die Worte der Annalen fordern eher die entgegengesetzte Annahme. Und gewifs, nicht die ganze Masse der Sachsen war dort schlachtbereit beisammen, sonst würde sie Carl mit den wenigen Franken nicht haben angreifen können, sondern nur ein Theil derselben, den er durch raschen Anfall in die Flucht jagte: „*Carolus et Franci solito more super eos irruentes et Saxones terga vertentes*" — welche Worte ächt sein dürften — „*et Franci victores extiterunt*" — bei

der Überlegenheit der *Scara francisca* in den Waffen ist es so unglaublich nicht, dafs die Meisten von ihnen (und Viele waren ihrer immer, wenn auch nicht Unzählige, wie Einhard sagt) niedergemetzelt wurden. Hienach dürfte man annehmen, dafs der Vorfall bei Detmold nicht ein förmlicher Kampf der grofsen Heere, sondern nur eine Überraschung der sich in Verfassung setzenden sächsischen Völker durch das unmittelbare Kriegsgefolge des fränkischen Königswar. Dieser begab sich von da „*cum victoria venit*" nach Paderborn, und hier versammelte er seinen Heerbann „*ibi conjungens exercitum suum.*" Dafs Einhard die ersten Worte auf seine Weise umsetzt: „*cum ad Paderb. cum exercitu se recepisset*", hat eben Anlafs zu jenen Vermuthungen gegeben. Mit dem vereinigten Heerbann nun ging Carl den Sachsen entgegen, die sich indefs an der Hase vereinigt haben, man sieht nicht, in welcher Anzahl, und bringt ihnen die gröfsten Verluste bei. Ich denke, auf diese Weise bekommen die Dinge bessern Sinn und Zusammenhang; wir sehen auch mehr den Gang der Kriegführung und militärische Zwecke.

Halten wir uns, wie wir denn nach diesen Bemerkungen müssen, nunmehr vorzugsweise an den alten Chronisten, so heben sich einige Schwierigkeiten, die bei dem Jahre 784 aufgestellt worden sind.

Wenn Einhard bei diesem Jahre erzählt, der jüngere Carl, Sohn des Königs, sei durch den Dreingau ziehend mit einem sächsischen Heere zusammen getroffen, und nachdem er dies geschlagen, zu seinem Vater an den Rhein gegangen, der dann selbst noch im Winter nach Sachsen vorgerückt; so glaubt Möser schliefsen zu dürfen, der Prinz habe wohl eine gewaltige Schlappe erlitten, die den Vater nöthigte, mitten im Winter aus Frankreich in Westphalen vorzurücken, und seine ganze Armee kantoniren zu lassen. Es ist schon sehr gewagt, dies an Einhard anzuknüpfen, der das Gegentheil ausdrücklich versichert; aber die Begebenheit wird auch ohne dies verständlich, wenn wir die Umstände etwas genauer erwägen, die der alte Annalist andeutet. Als sich der König von der niedern Weser durch Thüringen nach Ostphalen wendete, liefs er seinen Sohn mit einer Scara zurück, um die Westphalen zu beobachten; wie das auch Einhard verstand: „*in Westphalaorum finibus sedere jussit.*" So wie der König entfernt ist, regt sich aber das so eben durchzogene Land aufs neue; „*Westphalai*" sagt der alte Chronist „*voluerunt se congregare ad Lippiam,*" sie versuchen es erst, sich zu-

sammenzuziehen. So wie der junge Fürst dies hört, geht er auf sie los, ohne Zweifel, ehe sie noch beisammen waren, denn sonst würde er ihnen mit einer Scara nothwendig haben unterliegen müssen, er begegnete ihnen im Dreingau, wo er sie schlägt. Einhard ist seiner Gewohnheit nach unbestimmter; er sagt: „*cum ei iter agenti in pago Draigni-Saxonum occurrisset exercitus*;" und das sieht freilich aus, als ob die Sachsen angegriffen hätten; — womit es sich aber der alten Quelle nach nicht so verhält. Ich versuche nicht alle Zweifel zu lösen, die bei der Betrachtung dieser Feldzüge sich erheben: dabei wird es immer bleiben, dafs die Empörung der Sachsen durch den Sieg des jungen Carl nicht gedämpft wurde; er war zu schwach um sie in Unterwerfung zu halten, ebendeshalb begab er sich zu seinem Vater nach Worms: hier ward aufs neue Rath gepflogen, und ein Winterfeldzug beschlossen: „*inito consilio cum Francis*" Carl wollte anfangs sein Feldlager an dem Zusammenflufs der Werne und Weser nehmen, zog aber dann der Überschwemmungen wegen, Eresburg vor: von hier aus hielt er das Land mit Gewalt in Zaum. Bei Einhard heifst es sehr allgemein: „*cuncta caedibus atque incendiis permiscendo; omnes-regiones ingenti clade adfecisset.*" Bezeichnender sind die Ausdrücke des alten Annalisten: „*Saxones, qui rebelles fuerunt, depraedavit,*" d. h. nicht Alle, sondern die, welche an der neuen Erhebung unmittelbaren Theil gehabt, deren Schlösser zerstörte er; er reinigte die Strafsen, so dafs Alle zu der öffentlichen Versammlung in Paderborn kommen konnten; es versteht sich, auch die Sachsen, welche sich unterworfen hatten. Einhard, wie auch oben, hat zwar nur: „*populi sui conventum*", aber wir haben das bestimmte Zeugnifs der alten Lorscher Annalen, dafs die Sachsen dabei waren: „*placita habuit cum Francis et Saxonibus.*"

Eine Zusammenkunft, die vielleicht wichtiger war, als man glaubt. Wenn jemals, so dürfte hier eine Vereinbarung zwischen Carl und den Westphalen getroffen worden sein. In dem Jahre 784 hatte Carl bei seinem Zuge nach der Elbe eine Abkunft mit den Ostphalen zu Stande gebracht; der alte Annalist erwähnt ausdrücklich einer „*conventio ibi facta*" (*ad Scahingi,* in dem Lager bei Schöningen); es könnte scheinen, als sei eine solche bei der jetzigen Zusammenkunft auch auf die Westphalen ausgedehnt worden. Allein, da es der Autor nicht wörtlich sagt, so dürfen wir es nicht auf eigne Hand annehmen. Schon genug, wenn die Sachsen auf der allgemeinen

Zusammenkunft erschienen. Sie wurden in das fränkische Reich aufgenommen, der Zustand mufs wenigstens factisch erträglicher geworden sein. Noch in demselben Jahre unterwarfen sich Wittekind und Albio und nahmen die Taufe an.

Auch über das spätere Verhältnifs der Sachsen ergiebt sich nun nach des ältern und ächten Quelle Einiges.

Bei dem Jahre 789 erzählen die beiden Annalen einen grofsen Zug gegen die Slawen, der schon früher beabsichtigt war. Einhard, der seinen Helden, in dem er schon den Kaiser sieht, immer ganz selbständig auftreten läfst, z. B. auch 784 statt der Worte: *inito consilio cum Francis,* nichts weiter hat, als „*congregato exercitu*" läfst auch hier Alles von ihm ausschliefsend ausgehen: er kann die Insolenz der Wilzen nicht länger ertragen, beschliefst, sie anzugreifen, bringt ein grofses Heer zusammen, zieht damit durch Sachsen (*comparato ingenti exercitu Rhenum trajecit, inde per Saxoniam iter agens cum ad Albiam pervenisset etc.*) Die ältern Annalen messen, wie überall, so auch hier den Nationen eine viel gröfsere, freiere Theilnahme bei: „*Cum consilio Francorum et Saxonum perrexit.*" Nicht allein die Franken, sondern auch die Sachsen wurden gefragt. Bei dem Heere waren Franken und Sachsen; die Friesen kamen auch „*cum quibusdam Francis.*" Genug, die Franken und Sachsen erscheinen in einer grofsen nationalen Vereinigung, zu Rath und That gleichberechtigt, — merkwürdig ist es, dafs wie die Friesen mit einem fränkischen Zusatz erschienen, dies Verhältnifs sich auch in dem südlichen Italien und in Baiern wiederholte. Dort bilden die Longobarden die Masse des Heeres, doch ist ein *missus* bei ihnen, *una cum paucis Francis.* So erschienen zur Hülfe der Baiern gegen die Avaren bei der Ips zwei Missi „*cum aliquibus Francis.*" Alles Dinge, die bei Einhard verschwinden, der nur die Einheit des Reiches im Auge hat, und Carl den Grofsen ansieht wie einen römischen Imperator.

Bemerken wir noch, um wenigstens die wichtigeren Begebenheiten der früheren Zeit zu umfassen, was sich auf unserm Wege für die Verhältnisse zu Benevent und zu Baiern ergiebt, die auf das genaueste zusammenhängen.

Schon bei der beneventanischen Angelegenheit, welche die erste ist, gehen unsere beiden Autoren ziemlich auseinander.

Nach dem Annalisten bemerkt Carl mit Vergnügen, dafs er allenthalben Friede habe, und beschliefst nach Rom zu gehen, um an den Schwellen

der Apostel zu beten, die italienischen Dinge zu ordnen und mit den Gesandten des Kaisers (das ist Constantinus VI. von Constantinopel, der damals mit Carls Tochter Rotaris verlobt war), eine Zusammenkunft zur Feststellung ihrer gegenseitigen Verhältnisse zu halten: *de convenentiis eorum;* alles sehr friedliche Gedanken, denen es entspricht, dafs eines Heeres gar nicht Erwähnung geschieht.

Bei Einhard dagegen hält es der König für angemessen, jetzt seine lombardische Eroberung durch die Besitznahme von Benevent zu vollenden: wartet nicht lange, zieht auf der Stelle seine Truppen zusammen und geht mitten im Winter nach Italien, so rasch wie möglich nach Rom.

Hören wir den Annalisten weiter, so langt, nachdem Carl ein Paar Tage bei dem Papst gewesen, der Sohn des Herzogs Arigis von Benevent an, mit reichen Geschenken und dem Versprechen der Unterthänigkeit von Seiten seines Vaters, der nur nicht wünsche, dafs der König nach Benevent komme. Allein der Papst, der mit Arigis in Streit lag, und die fränkischen Grofsen glauben diesen Versicherungen nicht: sie fassen den Rath mit dem Könige — „*consilium fecerunt cum supranominato rege Carolo*," nicht, wie es sonst gewöhnlich heifst, Carl fafst mit seinen Franken den Rath — dafs er nach Benevent gehen und die dortigen Angelegenheiten in feste Ordnung bringen solle. Es ist offenbar, dafs, dem alten Annalisten zufolge, der Kaiser, der an und für sich keine entscheidende Richtung dahin hatte, eine solche erst in Rom erhielt.

Ganz anders bei Einhard. Der König war schon in der Absicht gekommen, sich Benevents zu bemächtigen, und in Rom hat er diese Sache mit Papst und Grofsen bereits überlegt, als die Gesandten des Herzogs ankommen. Aber der König nimmt auf diese Botschaft keine Rücksicht, nach eignem Ermessen: (*longe aliter de rebus inchoatis faciendum sibi judicans*) und rückt nach Capua vor. Bei ihm ist Alles eigner Beschlufs und Wille, die römische Einwirkung verschwindet.

Und so erzählen die beiden Autoren nun weiter, jeder in seinem Sinne. Darüber stimmen sie überein, dafs Arigis seinem ältesten Sohn, den Carl zurückbehalten, nun auch den zweiten hinzugefügt, und noch mehr Geiseln versprochen, selbst aber zu kommen fortwährend verweigert habe. Hierauf aber zieht man nach dem alten Annalisten, in Betracht, dafs es nicht wohlgethan sein würde, das Land zu veröden, Bisthümer und Klöster zu zerstören; der

König sieht es ein, mit seinen Grofsen und besonders der Geistlichkeit (*una cum sacerdotibus vel ceteris optimatibus*) und beschliefst, sich mit dem Erbieten zu begnügen; er rückt nicht weiter vor. Man fragt billig, warum nicht? Warum wird die Bemerkung, Bisthümer und Klöster möchten verwüstet werden, erst jetzt gemacht? Wahrscheinlich hatte Arigis noch so viel Kräfte, dafs er sich nicht auf Gnade und Ungnade zu ergeben brauchte: es hätte zu einem Kriege kommen müssen, der sehr verwüstend hätte werden können. Deshalb stand man von dem ursprünglichen Vorhaben ab.

Bei Einhard dagegen langt der König mit einem sehr starken Heere an, wovon der Annalist nichts hat; er würde zum Kriege geschritten sein, aber der Herzog besänftigt ihn durch weise Nachgiebigkeit. Worin aber besteht diese? Er giebt abermals Geiseln; was aber die Hauptsache betrifft, so leistet er nur sein früher angebotenes Versprechen. Der alte Annalist sagt oben: „*omnes voluntates domini regis adimplere cupiebant.*" Eginhard läfst den Herzog hier versprechen: „*ad omnia, quae imperarentur, libenter obediturum.*" Dafs die Geiseln nicht viel bedeuteten, zeigte sich bald: Arigis wollte sich eben zur Erneuerung des Kampfes rüsten, als er starb. Immerhin merkwürdige Abweichungen! Nach der älteren Erzählung denkt der König nicht auf Krieg; er wird in Rom dazu bestimmt; unternimmt ihn trotz der Versprechungen, mit denen ihm der Gegner entgegenkommt, steht aber davon ab, um keine Verwüstungen zu veranlassen. Bei Einhard ist Alles des Königs eigner Entschlufs und eigenes Interesse. Ohne dafs er dem früheren Autor auch nur eine wesentliche Notiz hinzugefügt hätte, ist die ganze Auffassung verändert.

In der Vita ist das selbst noch mehr der Fall. Da nennt Einhard den Papst nicht einmal, und doch wissen wir aus dessen Briefen, wie wichtig ihm diese Unternehmung gegen den *infidelissimus Arighis*, die *nefandissimi Beneventani* war. Vielleicht war dessen Einflufs in einer Sache, die ihn so nahe anging, noch gröfser, als der alte Annalist sagt. Ich trage kein Bedenken, der alten Erzählung den Vorzug zu geben: sie ist naiver, gewährt mehr Einsicht in den Gang der Dinge und stimmt mit den Urkunden besser zusammen.

Ähnlich verhält es sich mit den Erzählungen von der bairischen Unternehmung, bei der, obwohl dem König unendlich mehr darauf ankam, die geistliche Macht jedoch ebenfalls eine grofse Rolle spielte.

Schon im Jahre 757 hatte Thassilo auf die Reliquien von fünf grofsen Heiligen dem König Pippin und seinem Hause den Vasalleneid geleistet; im Jahre 781 hatte er denselben auf vereinigtes Verlangen des Papstes und des Königs wiederholt und Geiseln gegeben; aber eben so wenig das zweite wie das erste Mal war er eigentlich seinen Verpflichtungen nachgekommen; und als jetzt der König in Rom war, erschienen bairische Gesandte, um durch den Papst eine Aussöhnung mit ihm zu Stande zu bringen. Die Unterhandlung ward — dem alten Chronisten zufolge — begonnen; da aber die bairischen Gesandten keine genügende Vollmacht hatten, gab der Papst die Entscheidung, dafs den Herzog das kirchliche Anathem treffen solle, wofern er nicht den Eid halte, den er geschworen: würde hiedurch veranlafst, dafs Carl ihn mit Krieg überziehe, so solle die Schuld von Mord und Brand, die da vorfallen könnten, auf den Herzog fallen und nicht auf den König.

Der Annalist erzählt weiter: nach Deutschland zurückgekehrt habe Carl seine Vornehmen und Priester in Worms versammelt, ihnen berichtet, was in Rom vorgegangen war, und alsdann Thassilo auffordern lassen, zu erfüllen, wozu er verpflichtet sei und selbst vor ihn zu kommen. Thassilo verweigert dies, und hierauf überzieht ihn Carl mit dreifachem Kriegsheere (*videns justitiam suam*). Sobald die Heere an der bairischen Grenze erscheinen, zeigt sich auch, dafs die Baiern selbst von der Gerechtigkeit der Sache des Königs überzeugt sind „*videns Thassilo, quod omnes Bajoarii plus essent fideles domno regi Carolo quam ei, et cognovisset justitiam domni regis.*" Thassilo mufs sich unterwerfen: und kaum wagt er auf den Antrieb seiner Gemahlin davon abzuweichen, so wird er von seinen eignen Vasallen angeklagt, unter andern, er habe seinen Leuten gerathen, mit einer reservatio mentalis zu schwören. Unter denen, die ihn zum Tode verurtheilen, sitzen mit Franken, Longobarden und Sachsen auch die Baiern selbst.

So erzählt der Annalist und es hat bei der Bedeutung des kirchlichen Einflusses in jener Zeit viel innere Wahrscheinlichkeit. Denn was hätte die Baiern von ihrem Herzog abwendig machen sollen, wenn nicht eben das Wort des Papstes? Die enge Verbindung zwischen König und Papst ergiebt sich aus den beneventanischen Vorgängen.

Wenn es dennoch bisher nirgends unter diesem Gesichtspunkt erzählt worden ist, so rührt das ohne Zweifel auch daher, weil gleich Einhard sich bewogen fühlte, den kirchlichen Gesichtspunkt zurückzuschieben.

Nach ihm sollte es scheinen, als habe das Anathem des Papstes nur den Gesandten, über die man erzürnt war, gegolten: „*velut fallaces ac fraudulentos anathematis gladio statuit feriendos, si ab olim regi promissa fide discederent*;" er erwähnt nicht, dafs man erst von Worms aus an Thassilo geschickt, durch dessen Weigerung sich überzeugt habe, im vollen Rechte zu sein, sondern er sagt: „*ineunt consilium, ut experiretur, quid Thassilo de promissa sibi fidelitate facere vellet*." Er sagt endlich kein Wort davon, dafs auch die Baiern von der Gerechtigkeit der Sache des Königs und von der Gültigkeit der Eidesleistungen überzeugt seien, was der entscheidende Moment ist. Thassilo unterwirft sich, aber nur aus Furcht vor den Waffen. Bald darauf klagen ihn die Baiern nicht sowohl deshalb an, weil er der eidlichen Verpflichtung entschlüpfen wolle, sondern weil er auf den Rath seiner Gemahlin mit den Hunnen, d. i. den Avaren in Verbindung getreten sei.

Und in der Vita ist diese Auffassung nur noch weiter ausgebildet.

Was in den beiderlei Annalen erst zuletzt folgt, der Einflufs Liutberga's und das Verständnifs mit den Hunnen, geht da voran. Der muthvolle König kann die Hartnäckigkeit Thassilo's nicht ertragen, läfst von allen Seiten gegen ihn vorrücken, und dieser hält es nicht für nützlich, weder für sich selber noch für sein Volk, in seinem Vorhaben zu verharren und unterwirft sich. Der Krieg, der sehr gefährlich werden zu müssen geschienen, wird auf das rascheste beendigt.

Des Papstes oder einer geistlichen Einwirkung wird mit keinem Worte gedacht: aber die alte Erzählung läfst in der That keinen Zweifel an derselben übrig. In Baiern, wo man oft eine gewisse Tendenz zur Unabhängigkeit mit geistlicher Hingebung gegen den römischen Stuhl zu vereinigen versucht hat, wird man sich vielleicht einmal überzeugen, dafs diese entscheidende Unterwerfung des Landes unter das fränkische Reich der Einwirkung von Rom, einem Ausspruche des Papstes zu danken ist.

So ist nun das Verhältnifs der einhardischen Darstellung zu der alten originalen Erzählung.

Sie ist leichter gefafst, besser stilisirt, übersichtlicher angeordnet, aber oberflächlicher, weniger charakteristisch, ungenauer.

Für den historischen Gebrauch ist die alte Erzählung bei weitem vorzuziehen. Einhard, der sie in Schatten stellte und allgemeine Nachfolger fand, wie denn schon der annalistische Poeta Saxo im 9ten Jahrhundert ihm nach-

folgt, und nicht dem alten Annalisten, hat nach meinem Dafürhalten bis auf den heutigen Tag zu manchem Irrthum Anlafs gegeben.

Wäre Einhard aber für diese Zeit nun ganz zu beseitigen? Bringt er da gar nichts vor, was ihm einen eigenthümlichen Werth verleiht?

In den Jahren, von denen wir handeln, finden sich besonders zwei bemerkenswerthe Zusätze, beide über unglückliche Ereignisse, die Schlacht am Süntel und die Niederlage in den Pyrenäen. Einhard gewinnt es über sich, was der alte Annalist nicht wohl vermag, erlittene Niederlagen zu bekennen.

Die Unfälle am Süntel im Jahre 782 sind bei dem alten Annalisten so dunkel und zweideutig erzählt, dafs man aus seinen Annahmen nichts weiter entnehmen könnte, als einen mit dem Blute bedeutender Männer erkauften Sieg. Einhard dagegen läfst sich über die Umstände der Schlacht und die Verluste, die dabei erlitten wurden, sehr ausführlich vernehmen.

Die Darstellung von dem Zuge nach Spanien im Jahre 778, der zuletzt einen so unglücklichen Ausgang hatte, ist bei dem alten Annalisten an und für sich nicht ohne Verdienst. Er bezeichnet deutlicher, als die Späteren, dafs das Heer aus zwei Abtheilungen bestand, von denen die eine unter Carl selbst ihren Weg durch Navarra nahm und hauptsächlich Neustrier umfafst haben wird, denn die andere, bestehend aus Septimaniern, Burgundern, Austrasiern, Baiern und Lombarden vereinigte sich erst bei Saragossa mit ihm. Es ist nun wohl nichts wahrscheinlicher, als dafs sie sich auch für den Rückweg so von einander geschieden haben, wie dies z. B. bei dem Zug gegen die Avaren ausdrücklich erzählt wird. Die neustrische nordfranzösische Abtheilung also wird es gewesen sein, welche bei dem Rückzug über die Pyrenäen jenen unglücklichen Ueberfall erlitt. Der alte Annalist sagt jedoch kein Wort von demselben. Wir würden historisch nichts davon wissen, wenn Einhard nicht darüber berichtete.

Auch in diesen Jahren hält er sich für die allgemeinen Begebenheiten an seine Urkunde: da wo er von derselben abweicht, thut er das in seiner alten Weise, ohne dafs viel Werth darauf zu legen wäre. Aufmerksamkeit aber und mich dünkt Glauben verdienen seine Einschaltungen. Beim Jahre 782 knüpfen sie sich an den Ruhm des ripuarischen Grafen Theodorich, beim Jahr 778 an das Gedächtnifs der in den Pyrenäen umgekommenen Mit-

glieder des königlichen Hofhaltes: man sieht, es sind Erinnerungen, welche sich mündlich fortgepflanzt hatten und so zu Einhards Kunde gekommen waren. Nur des letzteren Ereignisses gedenkt er auch in der Vita, fast in denselben Worten, wie in den Annalen: aber noch ausgeführter mit den Namen die dort fehlen. Überall, wo dieselbe Begebenheit in den alten, den einhardischen Annalen und der Vita vorkommt, erscheinen gleichsam drei verschiedene Stufen der Auffassung; die Vita stimmt mit den überarbeiteten Annalen dem Wesen nach zusammen, bildet aber deren Ansicht weiter aus; hier fügt sie dem Zusatz derselben neue genauere Kunde hinzu.

Bei dem alten Annalisten fällt nun zweierlei auf, einmal, was wir eben berührten, dafs er grofse Unglücksfälle verschweigt; auch von den innern Stürmen, den dann und wann auftauchenden Verschwörungen giebt er keine oder nur ungenügende Nachricht, — sodann aber, dafs er über das, was er berührt, ausnehmend gut unterrichtet ist. Ein Mönch, in seinem Kloster, konnte unmöglich die Dinge so genau erkunden, wie sie hier beschrieben sind; wir haben Kloster-Annalen dieses Landes, aus derselben Zeit, allein wie sehr sind sie verschieden! Sie berichten nur das ganz Allgemeine der auffallendsten Thatsachen. Hier aber haben wir einen Autor vor uns, der die Züge der Heere, ihre Zusammensetzung und Führung, die einzelnen Waffenthaten, kurz, aber sicher angiebt, und der auch von den Unterhandlungen bis auf einen gewissen Grad zuverlässige Kenntnifs hat. Niemand konnte über die Unternehmung gegen Benevent und Baiern so gute Nachrichten mittheilen, der nicht dem Rath des Kaisers nahe stand. Diese beiden Eigenschaften zusammen, gute Kunde und grofse Zurückhaltung scheinen fast auf eine officielle Abfassung zu deuten, die aber freilich von einem Geistlichen herrühren müfste: jede Phrase bezeichnet einen solchen Es würde ein in den Weltgeschäften erfahrener, und mit dieser Thätigkeit vielleicht speziell beauftragter Geistlicher gewesen sein, der diese Notizen am Hofe selbst aufgesetzt hätte; in rohem Stil, wie ihn die Zeit, welche der Errichtung der Hofschule voranging, wohl erlaubte; ein Mann der alten Art und Weise, die sich hier durch die Nachwirkung der Ereignisse allein höher erhob als je zuvor.

Nachher aber mufste die Historiographie in literarisch geschicktere Hände kommen, wie die Einhards waren, der die alten Annalen überarbeitete und neue abfafste, wie es scheint, im Palast zu Aachen in eben den Jahren, von denen er handelte.

Jene erhalten dadurch eine nicht geringe Beglaubigung, dafs Einhard, was die Sache anbelangt, nur eine und die andere Einschaltung über ein paar einzelne merkwürdige Begebenheiten beizubringen hatte; sein vornehmstes Bemühen war, ihnen eine den Fortschritten der lateinischen Schule entsprechende Form, eine der Idee des Imperiums in der er lebte würdigere Haltung zu geben. Durch die zweiten aber erwarb er sich erst ein wahres und eigenes Verdienst.

Die Einhardischen Annalen sind unschätzbar, wo sie selbständig sind; für die letzten Jahre des 8ten, für die ersten Jahrzehnde des 9ten Jahrhunderts sind sie unser wichtigstes Denkmal. Einhard, noch ein Schüler der 787 entstandenen Hofschule, gelangte erst gegen das Jahr 800 zu der Reife und Gediegenheit des Geistes, die dazu gehören, um historische Ereignisse aufzufassen.

In der Academie führte er den Namen Bezaleel, von dem Baumeister der Stiftshütte; er war der Vorsteher der Bauten und öffentlichen Arbeiten; eine Lage, die ihm ganz besonders Gelegenheit gab, mit dem König und Kaiser zu verkehren, seine Persönlichkeit zu würdigen, seine Unternehmungen zu beobachten.

II.

Über die Annalen des Lambertus von Hersfeld.

Die letzten Jahre der Minderjährigkeit und die ersten der Regierung Kaiser Heinrichs IV. bilden, wie man weifs, eine der entscheidenden Epochen in der Geschichte des deutschen Kaiserthums. Denn bis dahin war die Macht der deutschen Kaiser, in unaufhörlichem Kampf, kräftig behauptet und noch immer ausgebreitet worden. Wie Heinrich III. das Recht der Oberhoheit über die eben emporkommenden Könige von Castilien in Anspruch nahm, so erschienen bei seinem Nachfolger Gesandte der rurikingischen Grofsfürsten von Rufsland, um dessen Hülfe gegen Polen nachzusuchen, und dagegen ein ähnliches Verhältnifs der Abhängigkeit in den Formen des Jahrhunderts einzuleiten, wie das, in welchem Polen selber stand. In den ersten Jahren Heinrichs IV. aber erhoben sich innere Gegensätze, und vor allem die Feindseligkeiten des Papstthums gegen das Kaiserthum, welche von den Kaisern nicht wieder bewältigt worden sind. Es giebt kein Reich in der Welt, welches eine so ununterbrochene Reihe kraftvoller und grofsgesinnter Männer an seiner Spitze gehabt hätte, wie das deutsche, noch anderthalb Jahrhunderte nach Heinrich IV.; aber zuletzt behielten doch ihre Gegner die Oberhand: nur noch als eine friedliche Autorität, ohne durchgreifende Macht im Innern, ohne Nachdruck nach Aufsen konnte sich das Kaiserthum behaupten. Gewifs sind die Jahre, in denen die Umwandlung begründet wurde, die Gegensätze Wurzel schlugen, der Kampf begann, des Studiums der Historiker in hohem Grade würdig.

Dabei aber stofsen wir von vorn herein auf eine grofse Schwierigkeit.

Wir besitzen über diese Epoche zwei namhafte gleichzeitige Geschichtschreiber: einen Cleriker Bruno, Freund und Vertrauten mehrerer in diese Begebenheiten verflochtenen Bischöfe, und den Mönch des Klosters Hersfeld, das recht im Mittelpunkt des Schauplatzes der deutschen Ereignisse lag, wo der Kaiser bei seinen Reisen häufig Wohnung nahm, Lambertus, früher genannt von Aschaffenburg. Beide sind Männer von schriftstellerischem Talent und von Bildung: man sieht an ihnen, wie weit der Unterricht in den damaligen Schulen die Geister zu entwickeln vermochte. Bruno hat sich das

Verdienst erworben, eine Anzahl von Briefen aufzubehalten, die ohne ihn wahrscheinlich verloren sein würden; sein urkundlicher Stoff aber macht ihn mit nichten trocken; er flicht allerlei kurzweilige Geschichten ein, die er auf das munterste erzählt, so dafs sie sich recht eigneten, an einem geistlichen Hofe, wie er denn sein Buch einem Bischof widmete, mit Vergnügen gehört zu werden: er ist soweit entfernt, das Anstöfsige zu vermeiden, dafs er es zu lieben scheint, er nennt die Sachen gern bei ihrem Namen; über seinen Hauptgegenstand, den Verlauf des sächsischen Krieges zeigt er sich sehr wohl unterrichtet. Lambertus theilt über einige Jahre, namentlich von 1073-1077, überaus schätzbare Nachrichten in einer Ausführlichkeit, wie wir sie sonst selten finden, mit, in einer, wenn nicht durchaus klassischen, doch überaus sorgfältigen Diction, in der jedes Wort erwogen ist. Einige seiner Erzählungen, wie die Beschreibung der Schlacht bei Hohenburg i. J. 1075, gehören zu dem Ausgearbeitetsten und Gelungensten, was die historische Litteratur des Mittelalters hervorgebracht hat. Der Verfasser hat Sinn für die Form, auch dem Geringfügigen weifs er Würde zu geben, bei dem Bedenklichen den Anstand zu wahren.

Diese beiden Autoren haben die Darstellung der Geschichtschreiber der späteren Zeit beherrscht. Noch in dem letzten ausführlichen und verdienstvollen Buche über diese Epoche ist Lambert beinahe vollständig und Bruno wo sich nur irgend thun liefs wiederholt.

Nun aber tritt bei ihnen ein Bedenken ein, welches den Historiker, der nach einer selbständigen und sichern Auffassung strebt, überhaupt oft in Verlegenheit setzt. Man fühlt sich glücklich, wenn man aus gleichzeitigen Autoren, die den Begebenheiten nahe standen, unmittelbare Belehrung schöpft, aber indem man sie zu benutzen sucht, empfindet man den Anhauch eines Geistes, der mit nichten der Geist reingeschichtlicher Mittheilung ist. An und für sich kann es ja gar nicht anders sein, als dafs Männer von innerer Regsamkeit und von Theilnahme für die öffentlichen Dinge — und wie liefse sich ein Historiker ohne diese Eigenschaften denken? — in Zeiten von Wirren und Kampf sich der einen oder der andern Partei anschliefsen. Denn wer hätte kaltes Blut genug, um sich zu den Ereignissen die er erlebt, blos betrachtend zu verhalten? Parteilos zu bleiben, scheint den Einen unmöglich, den Andern nicht einmal rathsam. Indem aber der Historiker Partei ergreift, so geschieht, dafs die Ansicht der Partei auf seine

Darstellung Einflufs gewinnt: zuweilen hört man nicht so sehr den Historiker, als den Mann der Partei, oder die Partei selbst in einem ihrer Organe. Reine Anschauung des Objectiven, wahre Unparteilichkeit ist die reifste Frucht des historisch-gebildeten Geistes. Für gleichzeitige Geschichte gehört schon ein sehr ernster Wille dazu, um den Gegnern nur nicht geradezu Unrecht zu thun, um in ihnen nicht blos Feinde, sondern Menschen zu sehen, sittliche Gefühle und vernünftige Absichten bei ihnen vorauszusetzen. Zu allen Zeiten war das seltener als man glauben sollte.

Auch unsere beiden Autoren haben mit Entschiedenheit Partei ergriffen, sie sind der eine wie der andre Gegner des Kaisers Heinrich, Anhänger seiner geistlichen und weltlichen Widersacher. Bruno macht kein Hehl daraus: er spricht einmal ausdrücklich von seiner Partei. Es sei mir erlaubt einige Worte über sein Verfahren der Untersuchung über Lambertus vorauszuschicken.

Eine der glänzendsten und grofsartigsten Gestalten, die aus dem deutschen Bisthum überhaupt hervorgegangen sind, ist Erzbischof Adalbert von Bremen, ein Mann, in welchem sich die enge Vereinigung der bischöflichen Bestrebungen mit dem Kaiserthum, die bisher zur innern Bildung und äufsern Gröfse der Nation fast das Meiste beigetragen, noch einmal recht eigen darstellt. Wenn es darauf ankam, den Norden, der eben durch die Verhältnisse zu England zu einer gröfseren Selbständigkeit gediehen war, in kirchlicher Verbindung mit Deutschland zu halten, so gab es dazu kein anderes Mittel, als das Erzbisthum Bremen zu einer Art von nordischer Metropole, einem Patriarchat, dem andere Erzbischöfe sich unterordnen konnten, zu erweitern. Dafs Adalbert daran dachte, ein solches zu gründen, mag zugleich Ehrgeiz gewesen sein, aber welcher Ehrgeiz ist ich sage nicht verzeihlicher, sondern sogar wünschenswürdiger, für die Welt nützlicher, als ein solcher, der sich den grofsen allgemeinen Interessen widmet. Man sollte da nicht, alle Begriffe vermischend, von Eitelkeit reden. Eine Verbindung der dänischen und deutschen Hierarchie wäre auch für die Christianisirung der slavischen Gebiete, in welchen sich damals das Heidenthum wiederhergestellt hatte, sehr erwünscht gewesen. Aber der Erzbischof hatte sich mit den sächsischen Grofsen entzweit, indem er sein Gebiet von ihren Einwirkungen vollends loszureifsen suchte und den neubekehrten Slaven gröfsere Freiheiten vorbehielt, als sie ihnen zugestehen wollten; er hielt über-

haupt die Tendenzen der salischen Monarchie aufrecht. Und so konnte er bei Bruno keine Gnade finden. Er erscheint demselben zugleich als ein Mann von lächerlichem geistlichen Hochmuth und als einer der servilsten Schmeichler und Verderber des jungen Königs. Wie wenig aber ist hiebei auf Bruno's Erzählungen auch im Einzelnen zu bauen. Unter andern leitet er den Mangel, welcher in der Hofburg zuweilen eintrat, von der Üppigkeit und schlechten Wirthschaft Adelberts her, während wir doch wissen, dafs derselbe daher rührte, dafs es den mifsvergnügten sächsischen Grofsen nicht gefiel, die herkömmlichen Lieferungen zu leisten. ([1])

Das gröfste Aufsehen machte damals die Anklage eines der sächsischen Grofsen, des Herzogs Otto von Baiern, gebornen Grafen von Nordheim, dafs er den König Heinrich verrätherisch habe umbringen wollen. In den Altaichschen Annalen ist die Sache als begründet erzählt worden; man habe bei dem Schlafgemache des Königs Streit angefangen, um ihn, wenn er bei dem Lärmen aus seinem Gemache trete, zu tödten: ein Edelmann des Namens Egino sei bestimmt gewesen, den Schlag zu führen. Bei Lambertus erscheint schon eine entgegengesetzte Erzählung. Er nimmt an, die Anklage sei von einigen Gegnern Otto's höchst ungerechter Weise gegen ihn erhoben worden, er weifs diese sogar zu nennen, und ihren unglücklichen Tod betrachtet er als einen Beweis der Unschuld seines Helden. Alles Maafs aber überschreitet Bruno; er versichert, der König selbst habe den Egino zu dieser Anklage angestiftet, ja ihn mit Geld gedungen, um sich Otto's zu entledigen. — Und in diesem Sinne behandelt er den fernern Verlauf dieser Angelegenheit.

Seine ganze Erzählung von den Vorgängen auf der Harzburg ist in Gift und Galle getaucht. Aber nicht einmal er selbst hält, wie schon Stenzel bemerkt hat, die Beschuldigungen aufrecht, die er auf den König häuft. Nur in so fern möchte ihre Aufzählung einigen Werth haben, als sie zeigt, was man dem König zur Last legte, und was man auch in Rom als seine Verbrechen ansah. Sie ist ein Manifest der Partei: die Jugend Heinrichs IV. so viel Tadel an ihr haften mag, wird man doch nach demselben nicht schildern wollen. Überhaupt aber könnte sich Niemand aus dem Berichte Bruno's eine deutliche Vorstellung von dem Ursprung der Sachsenkriege bilden. Den

---

([1]) Bruno: *Cunctis ad cibum pertinentibus prae nimio luxu consumtis.*
Lambertus: *consueta regi servitia mittere detrectabant.*

Anlafs der Empörung sieht er z. B. darin, dafs der König durch die Umzingelung seiner Besatzung in Lüneburg genöthigt worden sei, den Herzog Magnus loszulassen. Die Befreiung des Magnus war aber erst eine Folge der Empörung; sie geschah erst nach der Flucht Heinrichs in Hersfeld. Diese Flucht stellt Bruno auf seine Weise beinahe scherzhaft, ihre nächste Veranlassung sehr unrichtig dar. Er läfst den König das Anrücken der Sachsen von der Harzburg aus bemerken; Heinrich befand sich aber damals in Goslar und ging erst später nach der Burg. Die Gesandten, die der König dann an die Sachsen sandte, waren andere, als Bruno angiebt; der Inhalt und Verlauf der Verhandlungen, welche sie pflogen, wie man aus Lambertus sieht, der hierüber sehr ausführlich ist, war ein andrer.

Dem Herzog, Otto von Nordheim legt Bruno bei der ersten Zusammenkunft der Sachsen eine Rede in den Mund, welche man in den meisten deutschen Geschichten wiederholt hat. Das Merkwürdigste ist die darin vorkommende Entschuldigung des Aufstandes: der dem Könige geleistete Eid verpflichte nur so lange, als der König thue, was des Königs sei, wo nicht, so höre er auf König zu sein, man sei ihm keine Treue mehr schuldig. Ich weifs nicht, ob dem sassischen Kriegsmann, der seine Gefährten zum Schlagen entflammen will, eine so sophistische und gefährliche Beschönigung seines Verfahrens mit Wahrscheinlichkeit zugeschrieben werden kann. Die ganze Zusammenkunft ist zweifelhaft: wie vielmehr diese Rede? Sie ist übrigens arm an Inhalt, nichts als eine wohl ausgearbeitete Schulübung. Ein Paar Stellen aus der Catilinarischen Verschwörung des Salustius (Catil. 16, 29) finden sich wörtlich darin wieder. (1) Ich würde kein Wort daraus in eine Geschichte dieser Zeit aufzunehmen wagen.

Um vieles ruhiger und zuverlässiger, bei weitem weniger leidenschaftlich ist Lambertus, er diente uns eben, um Bruno zu berichtigen. Aber doch möchte auch er nicht überall Zustimmung verdienen, weder wo er mit ihm übereinstimmt noch selbst wo er sich gemäfsigter vernehmen läfst. Man hat vorlängst bemerkt, wie übertrieben es ist, wenn er, wie Bruno, erzählt, der

---

(1) *Quae omnia numquid in vos fieri patiemini, fortissimi viri? Nonne emori per virtutem praestat, quam vitam miseram et inhonestam, ubi illorum superbiae ludibrio fueritis, per dedecus amittere?* (Bruno, cap. 25)

Quae quousque tandem patiemini, fortissimi viri? Nonne emori per virtutem praestat, quam vitam miseram atque inhonestam, ubi alienae superbiae ludibrio fueritis, per dedecus amittere? (Sall. Cat. cap. 16)

König habe Thüringer und Sachsen in Knechtschaft bringen, ihre Güter einziehen, Oberdeutsche an ihrer Stelle einsetzen wollen; oder er habe alle Hügel und Berge in Sachsen mit Zwingburgen eingenommen, während er dann nur sechs zu nennen weifs, die, eine einzige ausgenommen, alle in Thüringen liegen. Bei jenem Handel Egino's übersieht auch Lambertus, dafs der Zweikampf, zu dem Otto sich selbst erboten hatte, ein uraltes, von dem Willen des Fürsten, nachdem die Sache einmal so weit gekommen, unabhängiges Rechtsmittel war. Der Fall ist dem ähnlich, der später zwischen Johann o. L. und Philipp August vorkam. Johann forderte sicheres Geleit, um zu kommen und zu gehen: Philipp August antwortete, das hänge vom Ausgang des Rechtsverfahrens ab.

Suchen wir uns überhaupt einen Begriff von dem Sinn und der Art dieses Autors zu bilden, so zeigt er sich vor allem von dem geistlichen Beruf des Klosterlebens durchdrungen; besonders da wird er warm und wahr, wo er von den Verirrungen des Clerus, dem Verfalle der klösterlichen Zucht und Sitte redet; er ist so durch und durch ein Verehrer des alten Mönchswesens, dessen Regeln man nur zu halten brauche, dafs er auch die Reformen desselben, die man damals versuchte, verwirft.

Man unterscheidet seine Sinnesweise in dem sehr ausführlichen Bericht, den er von der Pilgerfahrt einiger von grofsem Gefolge begleiteten deutschen Bischöfe nach dem heiligen Lande und von dem Angriffe giebt, den sie da von einer Schaar herumschweifender Arabiten zu bestehen hatten. Davon existirt noch eine kürzere, aber inhaltsvolle Beschreibung bei Marianus Scotus. In den Thatsachen stimmt Lambertus meistens mit Marianus überein: aber ganz verschieden ist ihre Auffassung. Das Ereignifs ist deswegen merkwürdig, weil es einen Übergang zwischen den Pilgerfahrten und den Kreuzzügen bildet. Bei Marianus erscheinen die kriegerischen Regungen in sehr bezeichnender Weise; Lambertus verwischt jedes ungeistliche Element. Er läfst die Christen darum in Nachtheil gerathen, weil sie Bedenken tragen, ihr Leben, das Gott geweiht sei, mit den Waffen zu vertheidigen: später, als sie sich dennoch wehren müssen, halten sie es drei Tage lang aus, ohne zu essen, zu trinken oder zu schlafen: wenn sie sich endlich entschliefsen zu capituliren, so thun sie das nur deshalb, weil es nicht recht sei, dafs sie sich mehr auf ihre Waffen, als auf Gott verlassen.

Und diese mönchische Weltansicht mischt er nun allenthalben ein.

Es ist allgemein bekannt, daſs damals der Gegensatz zwischen dem König und einigen ihm widerstrebenden Bischöfen zunächst zu städtischen Bewegungen in Worms und Cöln führte, welche die Grundlage der städtischen Freiheit geworden sind. Von dem Aufruhr in Cöln, der sich eben gegen den Führer der geistlichen Partei, Anno richtet, spricht Lambertus mit Abscheu. Nachmittags, sagt er, als die Aufwallung der Bürger durch ihre Trunkenheit angeschwollen, sei Alles nach dem Hofe des Erzbischofs gestürzt, der eben mit seinen Freunden Mittagsmahl hielt; man habe Steine auf ihn geworfen, Geschosse gegen ihn geschleudert, Einige seien getödtet, die Übrigen verjagt worden. „Da," fügt er hinzu, „haben dann sehr Viele (*quam plurimi*) den Anstifter solcher Wuth, den Satan, vor dem rasenden Volke einherschreiten sehen, mit Helm und Panzer gewappnet, mit feurig blitzendem Dolche. Indem die Thore auf das von ihm gegebene Zeichen gesprengt wurden, ist er aus den Augen der Nachdringenden verschwunden."

Geschehe es bewuſst oder unbewuſst, man wird ihn überall parteiisch finden, wo seine Standes-Sympathien verletzt werden. Bei der Erzählung von dem Lärmen z. B., der zwischen den Leuten des Bischofs von Hildesheim und des Abtes von Fulda, welche über ihren Vorrang streitig waren, Pfingsten 1063, in der Kirche zu Goslar ausbrach, wirft er die ganze Schuld auf den Bischof, obwohl er selbst bemerkt, daſs auch der Abt bewaffnete Leute herbeigeführt und sich zu Gewaltsamkeiten gerüstet hatte. Unparteiisch wird er erst, wie der Abt und die Mönche in Streit gerathen: da macht er beiden Vorwürfe.

Nun gab es aber ein Interesse, in welchem sein Abt und sein Kloster unmittelbar mit dem König zusammenstieſsen. Die Zehnten waren in Thüringen vor Alters in mildester Form eingeführt und den groſsen Abteien von Fulda und von Hersfeld zugewiesen worden. Schon längst hatten die Erzbischöfe von Mainz dieſs als eine Beeinträchtigung ihrer Diöcesanrechte angesehen und die Zehnten in vollem Umfang für sich selber in Anspruch genommen; der damalige Erzbischof Siegfried trieb die Sache eifriger als je ein Andrer. Er hatte dabei, wie sich denken läſst, so die beiden Äbte, wie den thüringischen Adel gegen sich. Der König aber erklärte sich für ihn, wie es denn das im Reiche Herkömmliche war, und nöthigte die Äbte, hier und da ein Drittheil, meistens aber die Hälfte ihrer Zehnten abzutreten. Ein Verlust, der sie in der That sehr hart betraf und den sie nicht verschmerzen

konnten. Sie sahen in dem König ihren bittersten Feind, in seinem Verfahren ein schweres Unrecht.

Und dazu kamen nun die grofsen Fragen zwischen Kirche und Staat. Wenn Papst und Kaiser sich entzweiten, so mochten die mächtigen Bischöfe zweifeln, welche Partei sie ergreifen sollten: leicht neigten sie sich zu dem König, von dem ihre weltliche Macht sich herschrieb und der ihnen auch dem Römischen Stuhle gegenüber eine gewisse Selbständigkeit verschaffte; die Mönche dagegen standen dem Papste näher, der ihnen hinwieder einen Rückhalt gegen die bischöfliche Gewalt verlieh. In Gregor VII, welcher sich als Reformator der Weltgeistlichkeit aufstellte, und mehrere dem Klosterleben eigne Besonderheiten auf dieselbe übertrug, sahen die Mönche den Vorfechter ihrer Prinzipien. Gerade die Frömmsten waren ihm am meisten ergeben: man weifs, wie ihre Bufspredigten das Volk für seine Neuerungen entflammten. Lambertus gehört zu seinen wärmsten Bewunderern.

Eben so heftig aber hafst er den König als den Feind des Papstes und zugleich den Feind seines Klosters, aus tiefer mönchischer Frömmigkeit und sehr erklärlicher Theilnahme für die besondere klösterliche Genossenschaft der er angehört. Über die Gegner des Königs, Rudolf, Berthold, Otto und Andere, drückt er sich mit einer Vorsicht aus, die selbst bei einem Tadel noch eine Ausflucht gestattet: sein Buch ist mit dazu angelegt, um die Wahl eines Gegenkönigs zu rechtfertigen: für Heinrich hat er nie ein Wort der Entschuldigung. Was er an Adalbert, dem Freunde des Königs tadelt, seine Theilnahme an der Ausübung der höchsten Gewalt, lobt er an Anno, ihrem Widersacher. Ich denke nicht, dafs Jemand das Buch lesen kann, ohne diesen Parteigesichtspunct durchzufühlen: bei aller Bewunderung für die schriftstellerischen Gaben des Lambertus habe ich es doch nie ohne eine gedrückte Stimmung aus der Hand gelegt.

Es ist aber nicht genug, das im Allgemeinen wahrzunehmen und auszusprechen; ich will daran gehn, die Glaubwürdigkeit des Lambertus in einigen Hauptmomenten seiner Erzählung näher zu prüfen: besonders in Bezug auf die geistlichen Verhältnisse, welche die entscheidenden sind.

1. Eine in alle Geschichtsbücher übergegangene Erzählung ist es, dafs König Heinrich IV., der sich, erst neunzehn Jahre alt, von der Gemahlin, die man ihm in frühester Jugend gegeben hatte, wieder zu scheiden beabsichtigte, den Erzbischof Siegfried von Mainz zur Beförderung seines Vor-

habens durch das Versprechen bewogen habe, ihm bei jenem Anspruch auf die Thüringer Zehnten zu helfen. So erzählt Lambertus. Er versichert sogar, dafs der König mit seiner Absicht erst dann hervorgetreten sei, nachdem er den Pact mit dem Erzbischof geschlossen habe (*Pactione utrimque firmata Rex ad publicum refert. a.* 1069, p. 174). Man verwundert sich doch, wenn man, nachdem man dies gelesen und angenommen hat, auf ein Schreiben desselben Erzbischofs Siegfried an den Papst Alexander II. stöfst, worin er sich mit äufserstem Widerwillen über die Absicht des Königs ausspricht. Er versichert, mit Beistimmung der anwesenden Magnaten, durch das Unerhörte der Sache erschreckt, habe er ihm ins Angesicht widersprochen (*Velut monstro attoniti in faciem ei restitimus*). Der nichtswürdigen Gründe, die der König angegeben, gedenkt er mit Wegwerfung und ersucht den Papst um sein Urtheil in der Sache: aufgefordert, sie in einer Synode zu entscheiden, wolle er doch auch diefs ohne die päpstliche Autorität nicht thun; halte der Papst eine Synode für rathsam, so möge er Bevollmächtigte zur Untersuchung und Entscheidung herüberschicken. ([1]) Unmöglich läfst sich dies Schreiben mit jener Erzählung vereinigen. Der nämliche Mann, von dem Lambertus wissen will, dafs er den König in seinem Vorhaben bestärkt habe, stellt dies dem Papst als das Unerhörteste vor, das seit Jahrhunderten in der Christenheit vorgekommen sei. Es ist wohl gemeint worden, der Bischof habe ein doppeltes Spiel gespielt: allein wohin hätte ihn diefs führen können? Nicht durch ein blofses Versprechen, nur durch die Erfüllung desselben konnte er den König bewegen, ihm in seiner Sache, deren Entscheidung noch bevorstand, behülflich zu sein. Er würde sich diefs dadurch schwer oder unmöglich gemacht haben, dafs er die päpstliche Autorität anrief, selbst für eine deutsche Synode. Und soviel geht doch aus dem Actenstück hervor, dafs der Bischof die Sendung des Legaten gefordert hat: aber Lambertus bezeichnet sie als unvorhergesehen, unerwartet; er will sogar wissen, der Legat habe dem Erzbischof mit der päpstlichen Ahndung gedroht, weil er ein so schnödes Vorhaben begünstige. Mich dünkt, es ist offenbar, dafs Lambertus über die Sache nicht gehörig unterrichtet war. Er erzählt sie wie sie in seinem Kloster erzählt

---

([1]) *De latere vestro personas cum scriptis vestrae auctoritatis ad examen et judicium tantae rei mittere dignemini.* (Sigfr. Episc. Mogunt ep. ad Alexandr. II. in Mansi's Sammlung der Concilien, Vol. XIX, pag. 1078).

werden mochte. Von dem König versichert er, er habe sich wiewohl höchst ungern, in die Nothwendigkeit gefunden, seine Gemahlin zu behalten, mit dem Beschlufs jedoch, sie nicht als seine Gemahlin zu behandeln (*sic eam habere quasi non haberet*). Sehr unbefangen, in der That. Beim Jahr 1071 berichtet er selbst, dafs die Königin mit einem Sohne niedergekommen sei. Die Anwandlungen des Königs beruhten, wenn das Wort erlaubt ist, auf der ungezogenen Laune eines jungen Menschen. Erst nach jenem Scheidungsversuch hat er seine Ehe vollzogen und ist in derselben sehr glücklich gewesen.

2. Bei einer anderen geistlichen Verhandlung innerhalb Deutschlands, deren Lambertus gedenkt, können wir seine Angaben mit einer urkundlichen Darstellung, die darüber aufbehalten worden ist, vergleichen. Ein von dem Kaiser für Kostnitz ernannter Bischof ward von dem dortigen Kapitel zurückgewiesen, (*a.* 1071. p. 184 ff.) weil diefs in der Art seiner Einsetzung das Verbrechen der Simonie zu erkennen meinte. Der Papst, von beiden Seiten angegangen, beauftragte den Erzbischof von Mainz mit der Untersuchung, und dieser berief dazu eine Synode, bei welcher sich auch der König einfand. Lambertus erzählt nun, Heinrich habe sich an dem bestimmten Tage neben den Mitgliedern der Synode niedergelassen und die gröfste Mühe angewandt, die gegen den von ihm Ernannten erhobenen Einwendungen zu widerlegen, oder mit listiger Ausflucht zu schwächen; aber auch harte Worte habe er nicht gespart, und die ganze Majestät seiner Würde in dieser Sache eingesetzt: damit sei der erste und zweite Tag hingegangen; zuletzt aber seien die Vergehungen des Angeklagten bewiesen worden (*probatis criminibus*), und der König habe den bischöflichen Stab von ihm zurückgenommen. Über diese Synode nun existirt ein amtlicher, damals sogleich abgefafster und in dem Archiv von Mainz niedergelegter Bericht. Aus dem aber ergiebt sich, dafs der König die beiden ersten Tage hindurch an den Sitzungen persönlich nicht Theil genommen hat. Wohl suchte er durch Andere für seinen Bischof zu wirken, so dafs die Prälaten sich bewogen fühlten, ihm, dem Fürsten selbst, Vorstellungen zu machen. In dem amtlichen Bericht wird ausdrücklich versichert, der König habe bei der Audienz keinerlei Unwillen blicken lassen, keine verletzende Antwort gegeben; er habe nur bemerkt, dafs, wenn einer seiner Diener sich seine Verwendung habe bezahlen lassen, er davon nichts wisse, von seiner Hand schüttle er Alles ab, was Habsucht heifsen könne;

wenn sich der Angeklagte nicht rechtfertige, so wolle er, der König, dem Laufe der Gerechtigkeit nicht widerstreben. Hierauf erst begiebt sich der König einmal in die Synode; die Parteien werden gehört, doch kommt es zu keiner Entscheidung. Die Bischöfe selbst sind erstaunt, dafs der Angeklagte den anderen Tag sich freiwillig einstellt, um Ring und Stab dem König zurückzugeben. Wie ganz anders erscheint Heinrich IV. in dem officiellen Berichte, als bei Lambertus! dort auch in seiner Nachgiebigkeit entschlossen, natürlich und ehrfurchtsvoll, bei Lambertus unnachgiebig, listig, fast hinterlistig: denn zuletzt verspricht er noch dem zurückgetretenen Bischof, ihn bei der nächsten Gelegenheit schadlos zu halten. Ich glaube nicht, dafs hier ein Zweifel über die gröfsere Zuverlässigkeit obwalten kann. Mit welchem Anschein wollte man den amtlichen Bericht der geflissentlichen Lüge zeihen? Aber von Lambertus ist es klar, dafs er über die Thatsachen keine genaue Kunde hat, was sogar als ein Beweis seiner subjectiven Ehrlichkeit angesehen werden dürfte. Überhaupt ist seine Auffassung von vorn herein irrig. Er läfst die Untersuchung von dem Papst allein ausgehen, der sie mit starker Mahnung erzwingt; nach dem officiellen Bericht versagt der Erzbischof schon von selbst dem Gewählten die Consecration, weil er wegen seines Lebens berüchtigt ist. Von der Selbständigkeit einer deutschen Kirche, Rom gegenüber, hatte man in seinem Kloster keinen Begriff.

3. Gehen wir nun einen Schritt weiter, zu den Verwickelungen mit Rom, bei denen Lambertus ein so grofses Ansehen geniefst, dafs seine Berichte in die Conciliensammlungen aufgenommen worden sind. Gleich bei dem ersten Schritte in der Geschichte der Verhältnisse zwischen Gregor VII. und Heinrich IV. aber gerathen wir in Verlegenheit. Lambertus erzählt (p. 194): bei der Nachricht, dafs Hildebrand zum Papst gewählt worden sei, habe der König auf den Antrag der durch diese Wahl erschreckten deutschen Bischöfe, denn diese sind nach seinem Sprachgebrauch die *episcopi Galliarum*, den Grafen Eberhard von Nellenburg nach Rom geschickt, um die römischen Grofsen (*Romanos proceres*) darüber zur Rede zu stellen, dafs man ihn bei der Wahl nicht gefragt habe, und den neuen Papst wissen lassen, dafs er dem König genugthun oder abdanken müsse. Wenigstens gut unterrichtet wäre der König über die Römischen Zustände dann nicht gewesen: denn von einem Antheil der Proceres war bei dieser Erhebung nicht die Rede: sie war durch eine tumultuarische Bewegung des Volkes geschehen. Bei Lambertus nun ereifert

sich Papst Hildebrand nicht etwa über diese Anmuthung: nein, er antwortet höchst demüthig, er werde sich nicht weihen lassen, bis er wisse, dafs sowohl der König als die deutschen Fürsten in seine Wahl einwilligen. Wie, der stolze Papst soll nicht allein dem König, sondern den deutschen Fürsten das Recht zugeschrieben haben, seine Wahl für ungültig zu erklären! Man erkennt Hildebrand, wie er als Archidiaconus der römischen Kirche gewesen war, geschweige denn, wie er dann als Papst wurde, in dieser allen seinen Ideen widersprechenden Gefügigkeit nicht wieder. Lambertus versichert sogar, erst als der Papst die Einwilligung des Königs erfahren, habe er sich weihen lassen. Es ist nicht ein blofser Irrthum in dem Datum, wenn der Autor die Weihe Gregors erst im Februar 1074 geschehen läfst — die Wahl hatte am 22. April 1073 stattgefunden — sondern er bedarf einen so langen Zeitraum zu allen den Incidentien, die er voraussetzt: der Ankunft der Nachricht, dem Einreden der Bischöfe, der Abordnung des Gesandten, der Verhandlung desselben in Rom, der Botschaft hierüber nach Deutschland, der Rückantwort des Königs, gegen den indessen der sächsische Krieg losgebrochen war. In der That aber ist der Papst schon zwei Monat nach seiner Wahl geweiht worden, den 29. Juni. Bonizo versichert, der König habe auf der Stelle den Bischof Gregor von Vercelli nach Rom geschickt und die Wahl bestätigt; dieser, sowie die Kaiserin Agnes, die Mutter des Königs, habe der Weihe des Papstes beigewohnt (*liber ad amicum,* p. 811). Von Eberhard von Nellenburg weifs er so wenig, wie Lambert von dem Bischof von Vercelli. Vielleicht würde man zu weit gehen, die Sendung Eberhards gänzlich in Abrede zu stellen, aber Aufträge, wie die, von welchen Lambertus wissen will, kann er nicht gehabt, noch vollzogen, die Antworten, die derselbe ihn empfangen läfst, nicht empfangen haben. Aus den Briefen Gregors VII. sehen wir, dafs er sich vom Augenblick seiner Wahl an als vollkommen berechtigt ansah; in einem derselben, bereits vom 6. Mai des ersten Jahres, spricht er seinen Entschlufs aus, dem König mit dem Schwert zu begegnen, wenn derselbe den kirchlichen Anordnungen widerstrebe. Wie sollte er sein Recht und seine Autorität von der Genehmigung des nämlichen Fürsten abhängig gemacht haben? Aus der Erzählung des Lambertus sehen wir nur, dafs es in Deutschland Leute gab, die dem Papst eine Mäfsigung und Demuth zuschrieben, welche ferne von ihm war.

4. Der damals zwischen dem Römischen Stuhl und dem König obwaltende Streit beruhte darauf, dafs der Vorgänger Gregors, Alexander II., unmittelbar vor seinem Tode in der gewohnten Fasten-Synode zu Rom einige Räthe des Königs, welche an dem Verkauf der geistlichen Stellen Antheil nahmen, von der Kirchengemeinschaft ausschlofs, der König aber diese Excommunication nicht anerkannte, und die Gebannten in seinem Rathe behielt. Es ist bemerkenswerth, dafs die Excommunication von der Kaiserin Agnes angerathen worden war; diese Fürstin der es am Herzen lag, ihren Sohn mit der Kirche zu versöhnen, übernahm es selbst, nach Deutschland hinüberzugehen, um im Verein mit päpstlichen Gesandten den König zur Unterwerfung unter die kirchlichen Satzungen zu vermögen. Lambertus rechnet (p. 215) sie förmlich zu den Gesandten (*legatis apostolicae sedis: erant autem hi: mater ejus imperatrix*): nach ihm aber weigerten sie sich mit dem König in Unterhandlung zu treten, bevor er sich nicht wegen des Verkaufes geistlicher Stellen reuig zeige, und von ihnen selbst vom Anathema wieder losgesprochen werde (*nec cum rege sermonem communicare consenserunt, donec — per judicium eorum anathemate absolveretur*). Eine seltsame Gesandtschaft fürwahr, welche sich weigert, mit eben demjenigen zu verkehren, den sie umstimmen soll. Bonizo, der meistens gut unterrichtet ist, versichert dagegen, viele Tage hindurch habe der König das strafende Wort der Gesandten anhören müssen — *cum per multos dies sermonem correctionis quotidie ab iis audiret* —; der Papst selbst lobt den König wegen der guten Aufnahme seiner Gesandten (*legatis nostris benevolum tractabilemque praebuisti* 7. Dez. 1070 Mansi XX, 148.) Ohne Zweifel hat der König mit den Gesandten verkehrt und verhandelt. So weit war es überhaupt nicht, dafs Heinrich damals schon einer Absolution bedurft hätte; die Sache sollte erst untersucht werden. Ich weifs nicht, ob es nicht besser gewesen wäre, sie einem deutschen Concilium vorzulegen, — was die Legaten beantragten, und der König, nach Lambertus, der ihm nur wieder verwerfliche Gründe beimifst, gewünscht zu haben scheint, — aber die deutschen Bischöfe wollten nicht einführen lassen, dafs päpstliche Legaten in Deutschland Concilien halten dürften, was den Vorrechten des Stuhles von Mainz zuwiderlaufen würde. Auch ohne diefs überredeten die Mutter und die Gesandten den König, die Excommunicirten aus seiner Nähe zu entfernen (*familiares quos Alexander excommunicaverat, a suo prohibuit colloquio*. Bonizo.) er nahm die anstöfsig gewor-

denen Bischöfe nicht unbedingt in seinen Schutz. Nicht alle Schwierigkeiten wurden beseitigt, aber der Papst war doch mit dem was geschah höchlich zufrieden: er dankt der Kaiserin Mutter für die Mühe, die sie sich gegeben Kirche und Reich mit einander zu vereinigen, und schliefst den König, wie er ihm selbst meldet, wieder in sein Gebet bei der Messe ein. Bei Lambertus, der die Sache unausgetragen nach Rom verweisen läfst, sieht es aus, als habe Heinrich fortwährend unter der Gefahr einer formellen Verdammung gelebt, aber die Urkunden zeigen unwidersprechlich, dafs die Sache anders stand; der König war damals mit dem Papste wieder ausgesöhnt.

5. Mit den Begebenheiten des sächsischen Krieges vollauf beschäftigt, versäumt Lambertus lange Zeit der Irrungen zwischen König und Papst zu gedenken: erst beim Jahre 1076 kommt er auf dieselben zurück.

In Goslar, erzählt er, seien im Anfang des Jahres päpstliche Gesandte erschienen, um den König vor die in der zweiten Woche der nächsten Fasten bevorstehende Synode vorzuladen, damit er sich dort wegen der Verbrechen, die man ihm Schuld gebe, vertheidige: sollte er nicht erscheinen, so würde unverzüglich, an demselben Tag, das Anathem über ihn ausgesprochen werden: der König habe die Gesandten mit Schimpf von sich gewiesen und die Geistlichen des Reiches sofort zu einer Zusammenkunft nach Worms beschieden. Es wird auffallen und vielleicht verwegen erscheinen, wenn ich die mit so vieler Bestimmtheit vorgetragene Erzählung Lamberts bestreite und das Factum selbst, dafs der König von dem Papste vorgeladen worden sei, in Zweifel ziehe. Meine Gründe sind folgende. Ein Schreiben des Papstes vom 8. Jan. 1076 liegt vor, worin er dem König über seinen erneuerten Umgang mit den Excommunicirten, sowie über feindselige Schritte, die er sich in Italien erlaubt habe, Vorwürfe macht und ihn in heftigen Worten zur Unterwerfung ermahnt, davon aber schweigt er, dafs er den König vor eine römische Synode lade oder geladen habe. Den Gesandten, die diesen Brief überbrachten, hatte Gregor noch einige mündliche Aufträge gegeben, die wir aus einem späteren Schreiben kennen lernen: von einer Vorladung war dabei nicht die Rede. Bertholdus, dessen Nachrichten beachtenswerth sind, weil er die Actenstücke kennen zu lernen Gelegenheit hatte, weifs von dieser Vorladung nichts. Bernold von Constanz, der an dem Urkundlichen weniger festhält, läfst den König mit der Excommunication auf einer Römischen Synode, wenn er sich nicht bessere, bedrohen, von

einer Vorladung aber zur Verantwortung schweigt auch er. In den Registern der päpstlichen Briefe endlich erscheint unter dem 7. Dec. die Vorladung des Erzbischof Thedald zu Mailand zu dieser Synode, die da in die erste Woche der Fasten gesetzt wird, aber keine des Königs.

Wie liefse sich denken, dafs ein so wichtiger auffallender Act allenthalben mit Stillschweigen bedeckt würde, wenn er vorgekommen wäre? Man dürfte sagen, er werde durch die Folgen die er hatte erwiesen. Denn wenn die Vorladung nicht Statt fand, warum hätte der König jene Synode nach Worms berufen, von welcher der Bruch zwischen beiden Gewalten eigentlich ausgegangen ist?

Um diese Handlung zu verstehen, müssen wir uns die Lage des Moments näher vergegenwärtigen.

Im vorhergegangenen Sommer hatte der König neue Unterhandlungen mit dem Papst angeknüpft und zwar im tiefsten Geheimnifs, weil ihr gegenseitiges Einverständnifs den deutschen Fürsten widerwärtig sein werde. Der Papst war darauf eingegangen, er hatte selbst seine Hülfe gegen die Widerspenstigen hoffen lassen; plötzlich aber hatte Heinrich Alles abgebrochen. Es scheint, als habe er nach seinem Siege über die Sachsen sich geschmeichelt, noch über beide zu triumphiren, den Papst und die Fürsten, während der Papst sich mit der Herstellung des kirchlichen Gehorsams von Seiten des König begnügt hätte. In dem Abbrechen der Verhandlungen sah der Papst eine Nichtachtung, die ihn ergrimmte. Dazu kamen aber die allezeit für die Päpste sehr empfindlichen italienischen Händel. In Mailand namentlich lag die kaiserliche Partei mit der päpstlichen in heftigem Kampf; damals nun erfocht die letztere mit Hülfe des Volkes, welches die Freiheit der Kirche des heil. Ambrosius gegen die Fahne von S. Peter behauptete einen Sieg; ein kaiserlich gesinnter Erzbischof, Thedaldo, trat ein, zum gröfsten Verdrufs Gregors VII. Eben dieser ist es, den der Papst vor die römische Fasten-Synode lud, um, wenn er die Kirche liebe, allen Verwirrungen ein Ende zu machen. Er befiehlt ihm im Namen Gottes und des heil. Petrus, die Orden nicht zu empfangen, denn es werde ihn gereuen, man werde ihm vielleicht sagen, die Gunst der Mitbürger, seine adlige Geburt, die Hülfe des Königs würden ihm zu Statten kommen; aber er müsse wissen, dafs die Macht der Könige und Kaiser und die Bestrebungen der Sterblichen den apostolischen Rechten gegenüber Nichts seien als Asche und Staub (7. Dez.; bei Mansi

194). Es ist undenkbar, dafs Thedald dem Kaiser von dieser Vorladung und den weit ausgreifenden Äufserungen des Papstes nicht Nachricht gegeben haben sollte. Die italienische Bewegung warf sich überhaupt auf Deutschland zurück; der vornehmste Antagonist des Papstes unter den Cardinälen, Hugo Blancus, begab sich selbst nach Deutschland.

Unter diesen Umständen nun trafen jene Gesandten, die der Papst als fromme Männer bezeichnet, und die also ohne Zweifel seine Gesinnung theilten, in Deutschland ein. Schon die Briefe, die sie mitbrachten, waren unangenehm; noch mehr waren es die geheimen Aufträge, mit denen der Papst sie betraut hatte. Er liefs dem König nicht allein unumwunden ankündigen, dafs er ihn, wenn er sich von den Excommunicirten nicht absondere, ebenfalls als einen solchen betrachten werde, sondern er stellte ihn über seine persönliche Führung, die Verbrechen die er begehe zur Rede; wegen derselben würde er verdienen nicht allein bis zu genügender Abbüfsung mit dem Kirchenbann belegt, sondern auch der Krone beraubt zu werden, ohne Hoffnung sie jemals wieder zu erlangen. Die Gesandten bemühten sich nicht, diese Aufträge zu mildern, sie verstärkten sie vielmehr. Der König behauptete von ihnen erfahren zu haben, dafs der Papst entschlossen sei, ihm Leben und Reich zu entreifsen, oder selbst darüber umzukommen.

Nach solchen Eröffnungen bedurfte es jener Vorladung nicht, um den König zu Gegenvorkehrungen zu veranlassen. Heinrich gerieth, wie man voraussetzen könnte, wenn es auch nicht ausdrücklich überliefert würde, in heftige Aufregung: doch war dieselbe nicht allein persönlicher Art. Die Einmischung des Papstes fing an, die Unabhängigkeit des Reiches zu bedrohen, von welcher er selbst und die Fürsten noch ein sehr lebhaftes Gefühl hatten. In einem wenige Monate darauf erlassenen Schreiben wird ausgeführt, dafs durch die göttliche Weltordnung zwei Schwerter bestimmt und von einander geschieden seien, das geistliche und das weltliche; der Papst aber wolle diese Ordnung verkehren und dem König nicht erlauben, König zu sein von Gottes Gnaden, er solle es sein von des Papstes Gnaden. Die Ideen Gregors waren in den letzten drei Jahren klar hervorgetreten; dafs er die weltliche Gewalt der geistlichen unterwerfen wollte, konnte kein Mensch bezweifeln. Auch in anderen Beziehungen setzte er sich dem deutschen Reiche entgegen, wie wenn er dem König von Ungarn zum Vorwurf machte, die Oberlehnsherrschaft des deutschen Reiches anerkannt und das *nobile dominium* des

h. Petrus vernachlässigt zu haben: er sei kein König mehr, sondern ein Unterkönig (*regulus*). Diese Gründe waren es, welche den König bewogen, die Feindseligkeiten gegen den Papst Gregor mit Entschlossenheit selbst zu eröffnen. Jener Cardinal erschien in Worms und gab von dem vergangenen und damaligen Leben desselben einen so anstöfsigen Bericht, dafs die Versammlung sich berechtigt glaubte, sogleich die äufsersten Schritte zu thun und den den Papst für unwürdig seiner hohen Stelle und für abgesetzt zu erklären. Mit Freuden stimmten die italienischen Bischöfe bei, ein italienischer Cleriker eilte nach Rom, um dem Papst mitten in seiner Synode seine Absetzung anzukündigen. Wahrscheinlich hatte der Kaiser auf Beistimmung des römischen Volkes gerechnet; allein Gregor war ihm auch in Rom zu stark. Er antwortete der Absetzung durch eine Excommunication des Königs und aller Bischöfe, die an seinem Vornehmen theilgehabt. — Die Darstellung dieser späteren Dinge bei Lambertus ist nicht falsch, wie die ihres Anfangs, aber ungenügend und schwach, für das Verständnifs ohne Werth.

6. Das Nemliche ist auch bei den folgenden Verhandluugen zu bemerken. Von einer zweiten Versammlung zu Worms, Pfingsten 1076, weifs Lambertus nur, dafs wegen Abwesenheit der Fürsten daselbst nichts zu Stande gekommen sei. Davon giebt er keine Kunde, dafs man dort ursprünglich damit umging, die ausgesprochene Absetzung Hildebrands zu erneuern, einen andern Papst zu ernennen und ihn nach Rom zu führen. (1) Schon hatte ein weltlicher Fürst diefs zu bewerkstelligen sich anheischig gemacht. Dessen Tod und mancherlei andere unglückliche Zufälle verhinderten das Vorhaben; von dem gröfsten Einflufs darauf war es ohne Zweifel, dafs die mächtigen Fürsten, welche den König bisher beigestanden hatten, sich von ihm abwandten; nun erst sieht man, was ihre Abwesenheit bedeutete. Von einer Versammlung, die im Juni zu Mainz gehalten wurde, berichtet Lambertus, dafs daselbst ein Streit zwischen den Bischöfen ausgebrochen sei, von denen die einen, die päpstlichen, allen Umgang mit den anderen, den kaiserlich Gesinnten, hätten abbrechen wollen, was diese in Wuth gesetzt habe, weil die über sie verhängte Excommunication unrechtmäfsig, null und nichtig sei. Wir zweifeln nicht, dafs Dinge dieser Art dort vorgekommen seien; allein bei dem blofsen Gezänk blieb man nicht stehen: diese von dem Geschicht-

(1) Bertholdus: *ut Papa — ob scelera — damnatus dejiceretur, et pro eo alius supponeretur.*

schreiber nur oberflächlich berührte Zusammenkunft in Mainz war doch eine der wichtigsten. Nach der Erzählung Bertholds wurde daselbst die von dem Papst in Rom ausgesprochene Excommunication für ungerecht, ungültig, für einen Gräuel erklärt. Der Papst selbst dagegen ward auf den Grund der Zeugnisse, die man von ihm vorbrachte, verurtheilt und aufs Neue excommunicirt. ([1])

Lambertus hat sein Augenmerk hauptsächlich auf die wieder ausbrechenden sächsischen Irrungen gerichtet, aber es ist doch immer auffallend, dafs er von so wichtigen Vorgängen keine Meldung thut. Denn sollte man annehmen dürfen, dafs sie ihm unbekannt geblieben seien? Aber in seinem Kloster hielt man die Sache des Papstes von vorn herein für die bessere; man hatte keine Theilnahme für die Anklagen gegen ihn und schwieg lieber darüber; kein Verständnifs für die kirchlich-politischen Fragen. Und doch waren diese niemals prägnanter, bedeutender gewesen. Zwischen Kaiserthum und Papstthum war der Krieg ausgebrochen, welcher Jahrhunderte lang die Welt erschüttern sollte. Der König hatte die Absetzung des Papstes ausgesprochen, der Papst die Excommunication des Königs und künftigen Kaisers: welche von den beiden Gewalten sollte die Oberhand behalten?

7. Wir gehen auf die Zusammenkunft von Tribur über, welche für die Reichsgeschichte entscheidend geworden ist.

Lambertus bezeichnet die Absetzung Heinrichs als ihren Zweck; er läfst den König durch die allgemeine Beistimmung, welche seine Gegner finden, bereits so weit kommen, dafs er ihnen anbietet, die Macht in Zukunft mit ihnen zu theilen, wenn ihm nur die Schmach der Absetzung erspart werde; aber sie weisen, alles was ihm von jeher vorgeworfen worden ist wiederholend, jede Unterhandlung zurück, und erklären sich entschlossen, einen Andern an seine Stelle zu setzen, der vor ihnen hergehen und die Schlacht des Herrn schlagen möge; alles läfst sich zu einem blutigen Zusammentreffen an. Plötzlich aber werden die Fürsten anderes Sinnes: sie erklären rechtlich mit ihm verfahren, und die Sache dem Papst übertragen zu wollen, der nach Augsburg kommen und sie entscheiden sollte; nur müsse der König die Excom-

---

([1]) *domnum Apostolicum falsis testimoniis quasi iudicatum temere satis excommunicabant, et quod synodali iudicio in regem et in caeteros suae confoederationis participes ab Apostolico actum est, anathema utpote — temerarium quasi sententialiter confirmabant.* (M. VII, p. 284)

munication sofort anerkennen, und sich in bestimmter Frist von derselben losmachen: sonst würde er seiner Krone verlustig sein.

Diese ganze Erzählung ist nun nicht sehr verständlich. Man erfährt nicht wie so viele deutsche Fürsten unerwartet, — Lambertus selbst erstaunt darüber — zu den Mifsvergnügten übertraten, noch was später die Fürsten bewog, von ihrem Entschlufs auf einmal abzustehen. Auch verhält es sich, wenn Lambertus sagt, dafs der Papst mit denselben einverstanden gewesen sei, damit nicht ganz so; wenigstens war diese Übereinstimmung an Bedingungen gebunden. Wir haben das Schreiben Gregors vom 3. September, worin er die Fürsten ermahnt, wenn der König sich reuig und der Kirche unterwürfig zeige, ihn zu schonen: über die Person des Neuzuwählenden will er erst unterrichtet sein, und man soll ihn auch der Kaiserin Agnes nennen. Nach Lambertus hätten die anwesenden Legaten das Recht gehabt, den reuigen König vom Anathema loszusprechen: aber der Papst erklärt ausdrücklich, dafs derselbe nicht losgesprochen werde dürfe, ehe nicht über die Sache aufs neue nach Rom berichtet worden sei (*quousque apostolicae sedis consensum et iteratum responsum recipiatis.* Mansi, 211).

Aber die Hauptsache ist, dafs die entscheidende Frage, von der alles andre abhing, von Lambertus kaum berührt, in voraus als abgemacht betrachtet wird. Es ist die Frage, ob die Excommunication des Königs und künftigen Kaisers durch den Papst, welche die Lossprechung seiner Unterthanen von dem Eide der Treue enthielt, also die Absetzung erst möglich machte, gültig sei oder nicht.

Papst Gregor hatte darüber selbst das Wort genommen; in einem Briefe an den Bischof von Metz sucht er seinen Anspruch historisch zu begründen; er bezieht sich hauptsächlich auf die Excommunication, welche Ambrosius über den Kaiser Theodosius ausgesprochen hat, und auf die Entsetzung des letzten Merowingers durch Papst Zacharias. Man antwortete ihm schon damals, dafs es mit diesem letzten Ereignifs eine ganz andere Bewandtnifs habe, und das erste ohne allen Einflufs auf die Verhältnisse des Staates geblieben sei. Dafs eine durch Eidschwur geheiligte Verpflichtung aufgelöst werden könne, wollte vielen überhaupt nicht einleuchten, sie brachten das göttliche Recht der Obrigkeit in Erinnerung.

Diese grofsen Streitfragen setzten nun damals alle Geister in Bewegung; Bonizo versichert, dafs die deutschen Fürsten ausdrücklich deshalb zusammen

gekommen seien (*ultramontani principes quasi in judicio constituunt, utrumne papa regem posset communicare necne*). In Italien hatte man das Recht des Papstes verworfen: in Deutschland endigte die Berathung damit, dafs man es anerkannte. Wenn man fragt, was die pästlichen Legaten so Überzeugendes für die deutschen Fürsten vorbrachten, so legt Bonizo den gröfsten Werth auf einen Ausspruch des Patriarchen Anatolius von Constantinopel im Concilium von Chalcedon, nach welchem damals der Patriarch Dioskurus von Alexandria nicht wegen seines irrigen Glaubens, sondern deshalb verurtheilt worden sei, weil er es gewagt habe, den Römischen Papst zu excommuniciren. Man ist später in Rom mit der Erklärung des Anatolius nicht einmal zufrieden gewesen, man hätte gewünscht, dafs nicht allein die Vergehungen des Dioskurus gegen die Disciplin, sondern zugleich seine dogmatischen Abweichungen als Grund seiner Verdammung bezeichnet worden wären. Jene waren jedoch die auffallendsten; seine Beleidigung des Papstes Leo war nur ein Moment seiner Auflehnung gegen die conciliare Autorität überhaupt [1], die ihm zum Verbrechen gemacht wurde. Bonizo versichert nun, dafs mit Rücksicht auf dieses Beispiel die Excommunication König Heinrichs von den versammelten Deutschen als zu Recht begründet anerkannt worden sei: *decrevere, regem secundum Foci et Dioscori imitationem juste excommunicatum.* Man erstaunt, dafs der innere Hader der Hierarchie in einem Concilium des fünften Jahrhunderts oder gar die constantinopolitanischen Händel des Photius in den Steitigkeiten zwischen dem Kaiserthum und dem Papstthum mafsgebend gewesen sein sollen. Eher wäre zu verstehen, wenn die deutschen Bischöfe durch den Ausspruch des Anatolius, den man ihnen als eine unbedingte Anerkennung der Hoheit des Römischen Stuhles auslegte, geschreckt worden wären, sie da selbst ja so eben an einem ähnlichen Act Theil genommen hatten. Aber diese Dinge vermischte man mit einander; wenn die Bischöfe, durch welche der König gehandelt hatte, die Sache aufgaben, so konnte auch der König sie nicht festhalten. Seine Lage ward gefährlich, da nach dem Reichsherkommen die Excommunication, wenn sie nicht binnen Jahr und Tag gelöst wurde, den Verlust von Amt und Würden nach sich zog, und die Fürsten diefs jetzt auch auf die höchste Würde anwandten; eine kirchliche Genugthuung ward für ihn nothwendig. Bemerken wir aber, dafs

---

(1) Vgl. Pagi: Critica in Annales Baronii II, 328.

diese mit den obschwebenden Streitigkeiten, die auf einem grofsen Reichsconvent in Gegenwart des Papstes selbst vorgenommen werden sollte, noch nicht unbedingt zusammenfiel. Indem sich Heinrich anschickte, die Absolution zu suchen, unterwarf er sich den Anmuthungen seiner Gegner nicht so ohne Rückhalt, wie es bei Lambertus erscheint. Er forderte, auch der Papst solle die gegen ihn erhobenen Anklagen widerlegen, denn es geziemt sich, so sagt er, dafs auch deine Heiligkeit darauf eingehe, was man zum Ärgernifs der Kirche über dich verbreitet, und das öffentliche Gewissen von demselben befreie. Heinrich erkennt an, dafs er durch die Wormser Synode zu weit gegangen sei, aber in der vornehmsten Frage, ob er würdig sei das Kaiserthum, und der Papst würdig das Papstthum zu bekleiden nimmt er eine diesem ebenbürtige, gleichberechtigte Stellung ein.

8. Es ist nicht dieses Ortes, die unermefsliche Wichtigkeit, welche die den deutschen Fürsten und Bischöfen dergestalt abgewonnene Anerkennung der päpstlichen Excommunication eines Königs für die deutsche Geschichte überhaupt hatte, zu entwickeln; noch auch den Fortgang dieser Begebenheiten zu begleiten. Ich bemerke nur, dafs Lambertus über die Versprechungen die der König später in Italien dem Papst selbst macht, so wenig zuverlässig ist, wie über die Verhandlungen von Tribur. Nach seiner Erzählung hätte der König dem Papst gelobt, bis zur Entscheidung der Hauptsache durch eine grofse Reichsversammlung sich aller königlichen Ehrenrechte, und sogar der selbständigen Verwaltung des Reiches zu enthalten (*nihil circa rerum publicarum administrationem — ageret*) er hätte sich gleichsam suspendiren lassen und den Fürsten das Recht zuerkannt, ihn abzusetzen. Ganz anders lautet jedoch die Promissio Canusina Heinrichs, die in die Regesten Gregors selbst aufgenommen ist. Der König verspricht allerdings, in der Streitsache in der er mit den deutschen Fürsten sei, Gerechtigkeit auszuüben nach dem Urtheil, oder Frieden zu schliefsen nach dem Rath des Papstes. [2] Aber wie weit ist das von dem entfernt, was Lambertus ihn versprechen läfst! An eine Suspension von dem Königthum war so wenig zu denken, dafs der König

---

[1] *Condecet autem et sanctitatem tuam ea quae de te vulgata scandalum ecclesiae pariunt non dissimulare, sed remoto a publica conscientia et hoc scrupulo cet.* (Promissio Heinrici regis. (Monumenta, IV, p. 49).

[2] *justitiam secundum judicium ejus, aut concordiam secundum consilium ejus faciam.* Monumenta IV. p. 50.

dem Papst vielmehr sicheres Geleit verspricht; wenn Jemand dasselbe breche, so werde er ihn treulich nach seinem Vermögen unterstützen.

Bei alle dem aber ist Lambertus hier mit nichten zu verwerfen. Über die Begegnisse der Reise nach Canossa, und die dortigen Vorfälle in so fern sie zur öffentlichen Kunde gelangten, ist er gerade besonders gut unterrichtet. Von Manchem, was Andere nur flüchtig erwähnen, finden wir bei ihm die anschaulichsten Nachrichten, z. B. von einer Scene zwischen Gregor und Heinrich, deren Kenntnifs wir um keinen Preis entbehren möchten.

Noch lasteten die gegenseitig erhobenen Anschuldigungen auf König und Papst. In der persönlichen Begegnung auf dem Schlofs Canossa nun erklärt der Papst dem König: es würde ihm leicht sein, durch gültige Zeugnisse Alles zu widerlegen, was man gegen ihn vorbringe; er wolle jedoch sich mehr auf ein göttliches als auf ein menschliches Zeugnifs stützen, um, worauf Heinrich in Augsburg gedrungen hatte, jeden Scrupel, jeden Anstofs zu entfernen. „Siehe da," sagt er, „das ist der Leib des Herrn: ich werde ihn nehmen, zum Zeugnifs meiner Unschuld; bin ich schuldig, so möge mich der allmächtige Gott mit plötzlichem Tode strafen." Er nahm hierauf die Hälfte einer Hostie und forderte den König auf, wenn er sich wegen der ihm vorgeworfenen Verbrechen gleichfalls rein wisse, die andere Hälfte zu empfangen. Der König erschrak, denn so ganz frei mochte er sich nicht fühlen; er wies die Hostie zurück.

Grofsartige Gegner, die einander hier im Streit um die Zukunft der Welt begegnen; beide durchdrungen von ihrem Recht, und entschlossen, es geltend zu machen; beide voll Religion; den Papst erfüllt sie mit geistlicher Zuversicht, den König mit Scheu vor dem Heiligen und Zurückhaltung.

Für die rechtliche Seite des Streites zwischen Kaiserthum und Papstthum hat Lambertus keinen Sinn; für die Verhandlungen darüber bildet er keine Autorität; er führt vielmehr in dieser Beziehung irre. Seine klösterliche Gesinnung verhindert ihn gleichsam, volle Aufmerksamkeit darauf zu richten. Eine Scene wie diese aber, in der sich die geistliche Superiorität des grofsen Hierarchen darstellt, fesselt seine Theilnahme. Bei weitem gröfseren Werth als für die römischen, hat er für die deutschen Angelegenheiten. Er hat auch da, wie wir sahen, Partei ergriffen und an dem genommenen Standpunct hält er mit einer gewissen Folgerichtigkeit fest: aber er kennt die Personen

und die Ereignisse und wird durch ein angebornes Talent nicht selten über denselben hinaus, zu historischer Anschauung erhoben. Unter den mancherlei nichtigen und übertriebenen Angaben, die er wiederholt, erscheinen doch die Hauptmomente, welche der Entwicklung der Ereignisse dienen, in aller ihrer Stärke. Lambert ist unter andern ein Gegner der Städte, und verdammt ihre Erhebung, aber die Umstände unter welchen diese eintrat, hat er vortrefflich geschildert. Es ist der Augenblick, in welchem die Sachsen, die früher mit den Reichsfürsten ebenfalls entzweit waren, sich mit ihnen versöhnt haben, und diese, Geistliche und Weltliche, sich bereits zu einer neuen Königswahl anschicken: in dieser Gefahr, eben in der Nähe des Ortes wo die Wahl vollzogen wurde, stellt sich die grofse Commune Worms dem König zur Seite; und bewirkt, dafs dieselbe nicht vor sich geht. Kein Anhänger des Städtewesens hätte es besser in die Geschichte einführen können. Lambertus hat die Gabe, in dem Kreise den er überschaut, den Fortgang der Dinge wie er war, zu bemerken; er ist, wie sich in der Erzählung von den übrigens wenig verbürgten Abenteuern Roberts von Flandern zeigt, bei aller seiner geistlichen Richtung nicht ohne Anflug der beginnenden Romantik des Jahrhunderts; er hat Sinn für die Erscheinung und weifs sie wiederzugeben; wir vermissen ihn schmerzlich wo er abbricht. Wogegen die Kritik sich verwahrt, das ist nur die ihm zugeschriebene Autorität, auch in Sachen von denen er nichts weifs: die Übertragung dessen, was der Beschränktheit seines Standpunktes und seines Sinnes angehört, in die Auffassung der Weltgeschichte.



Über

das Albanesische in seinen verwandtschaftlichen Beziehungen.



Von

H^rn. BOPP.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 18. Mai 1854.]

Ich habe in einer früheren, noch unveröffentlichten Abhandlung (gelesen am 23. Febr. 1843) die Zahlwörter und Pronomina des Albanesischen behandelt, und bin durch meine damaligen Untersuchungen zu der Überzeugung geführt worden, dafs die genannte Sprache zwar entschieden der indoeuropäischen Familie angehört, aber in ihren Grundbestandtheilen mit keiner der übrigen Sanskritschwestern unseres Erdtheils in einem engeren, oder gar in einem Abstammungsverhältnisse steht. Am meisten Anspruch könnte, der Localität nach, natürlich das Griechische darauf machen, als Urquelle des Albanesischen anerkannt zu werden; es ergibt sich aber aus den lautlichen und grammatischen Verhältnissen des letzteren, dafs es in den meisten Fällen, wo nicht, was den Wortschatz anbelangt, eine spätere Entlehnung eingetreten ist, durch das Sanskrit einen leichteren und ungezwungeneren Vermittelungspunkt findet, als durch das Griechische. Schwer wäre es z. B. die albanesische Benennung der Zahl sechs, *γjάσ̈τε̱* (1), aus dem griech. ἕξ zu erklären; wendet man sich aber an das skr. षष् *ś a ś*, welches sich durch sein anfangendes *ś* und durch die Vergleichung mit dem zendischen [Zend] *k ś v a s* als Verstümmelung von *k ś a ś* zu erkennen gibt (s. vergl. Gr. §. 314), so findet *γjάσ̈-τε̱* eine befriedigende Erklärung, besonders wenn man erwägt, dafs die Sylbe *τε̱* auch in den Benennungen der Zahlen 7, 8 und 10 (*σ̈τά-τε̱, τέ-τε̱, δjέ-τε̱*) ein nicht zum ursprünglichen Stamme gehörender Zusatz ist (2). In *νέ̱ν-δε̱* (nordalban. *nan-de*) neun scheint durch den Einflufs der vorhergehenden Liquida ein *d* für *τ* eingetreten zu sein. Nach Abzug der Sylbe *δε̱* erklärt sich *νε̱ν* (*nan*) leichter aus dem Sanskritstamme

návan als aus dem griech. ἐννέα, dem man erst zu einem schliefsenden ν verhelfen und den unorganischen Vorschlag ἐν (oder vielmehr ε, hinter welchem das folgende ν sich verdoppelt hat) entziehen müfste, um die albanesische Form daraus erklären zu können. Was das *j* in γjάσ-τε sechs und δjέ-τε zehn anbelangt, so beruht dasselbe auf der dem Albanesischen, wie den slawischen Sprachen, eigenthümlichen Neigung, den Vocalen ein *j* vorzuschieben (s. vergl. Gramm. §. 255 *m*, p. 340). Man vergleiche in dieser Beziehung das Verhältnifs von *jα-μ* ich bin zum altslawischen ѥсмь *jes-mj* gegenüber dem skr. *ás-mi*, dessen *a* vom Albanesischen geschützt worden, gleichsam zum Beweise seiner Unabhängigkeit von der griechischen Wurzel ἐς; denn die entarteten Vocale kehren nicht leicht auf dem Wege wiederholter Entartung zu ihrer Urform zurück, so dafs man etwa das *α* von *jαμ* als Entstellung des griech. ε von εἰμί (dor. ἐμμί) erklären könnte.

Es scheint zweckmäfsig, hier noch einige andere albanesische Wörter zu erwähnen, die in Vorzug vor verwandten griechischen ein ursprüngliches α geschützt haben. Νάτε heifst Nacht, mit angehängtem weiblichen Artikel νάτεα, Das skr. Schwesterwort hat sich nur in dem adverbialischen Accus. *náktam* bei Nacht behauptet, der sowohl von einem Stamme *nakt*, als von *nakta* entsprungen sein kann. Die verwandten griechischen und lateinischen Stämme (νυκτ, *noct*) sprechen zu Gunsten des ersteren, ebenso der Umstand, dafs dieses Wort in allen verwandten Sprachen weiblich ist, während ein sanskritischer Stamm *nakta* nur Masc. oder Neutrum sein könnte. Die germanischen Sprachen und das Litauische, welches *nakti-s* als Benennung der Nacht zeigt, haben in Gemeinschaft mit dem Albanesischen den Urvocal geschützt, während die slawischen ihn, wie das Lateinische, zu *o* entartet haben (altslaw. ношть *nośtj*). Beachtung verdient das albanesische Compositum σό-ντε heute Nacht, wörtlich diese Nacht, worin die Nachtbenennung fast eben so verstümmelt ist, wie in dem mittelhochdeutschen *hi-nt* (althochd. *hi-naht*). Das voranstehende Demonstrativum ist auch in σοτ heute, d. h. an diesem Tage enthalten (3) und stützt sich offenbar auf den sanskritischen und gothischen Demonstrativstamm *sa*, der in den beiden Sprachen zugleich männlicher Nominativ ist, ohne eines Casuszeichens zu bedürfen, welches auch dem urverwandten griech. ὁ (aus σο) fehlt. Der alte Zischlaut des Stammes hat sich noch in den griech. Zeitadverbien σήμερον und σῆτες erhalten. Zu letzterem stimmt, ohne davon abzustammen, das albanesische σι-vjέτ

(gegisch *σιμvjέτ*), worin das alte *a* des sanskritischen Pronominalstamms sich zu *ι* geschwächt hat. Zur Erklärung der albanesischen und griechischen Benennung des Jahres bietet uns das Sanskrit die Form *vatsá-s* dar, welches Jahr und Kalb bedeutet. Man darf darum annehmen, dafs das albanesische *vιτσ̈* Kalb und *vjετσ̈* Jahr (auch *vjετ, vιτ*) ursprünglich Eins sind (4).

Ein interessantes Wort mit altem *a* ist auch das albanesische *ά σ̈ τ-ι* (auch fem. *ά σ̈ τ ε̱-α*) der Knochen gegenüber dem skr. Neutralstamme *ásťi*, der im Griechischen den unorganischen Zusatz eines *ο* gewonnen und vor diesem das ursprüngliche *i* zu *ε*, das anfangende *a* aber zu *ο* entartet hat, so dafs *ὀστέο-ν* die Stelle des skr. *ásťi* und alban. *άσ̈τε̱, άσ̈τ* einnimmt, während das lat. *os, oss-is* (durch Assimilation aus *ost-is*) das schliefsende *i* der Urform unterdrückt und gleich der griechischen Schwesterform den Anfangsvocal zu *o* entartet hat. Die letztere Entartung zeigt auch das slawische *kostj* (them. *kosti*) mit unorganischem Vorschlag eines Gutturals. Gegen alle diese Formen steht also das alban. *άσ̈τε̱, άσ̈τ* in einem entschiedenen Vortheil. Es gehört dem gegischen Dialekt an, der überhaupt in Vorzug vor dem toskischen den *a*-Laut begünstigt (5). Der Plural *έσ̈τε̱vα-τε̱* (im deutsch-albanesischen Verzeichnifs p. 194) stimmt nach Abzug des angehängten Artikels zum sanskritischen Nebenstamm *ásťan*, wovon z. B. der Loc. sg. *ásťan-i*, oder *ásťn-i* kommt. Unter *άσ̈τ-ι* (*ι* angehängter Artikel) führt v. Hahn den Plural *άσ̈τε̱ρ̱α-τε̱* und *έσ̈τε̱ρ̱α-τε̱* an, deren Verhältnifs zu *έσ̈τε̱vα-τε̱* sich aus der leichten Verwechslung der Liquidae *ν* und *ρ̱* erklären läfst (6). Überhaupt aber zeigen viele albanesische Substantive im Plural vollere, den verwandten Formen der Schwestersprachen näher tretende Stämme, als im Singular. So lautet die Benennung des Bruders im Singular *vε̱λά* (mit Art. *vε̱λά-ι*). Der Plural aber *vε̱λάζε̱ρ̱ι-τε̱* [oder *vε̱λέζε̱ρ̱ι-τε̱*], worin ich keine sehr grofse oder befremdende Veränderung des Sanskritstammes *b́râtár*, nom. *b́râtā́*, erkenne (7). Der Labial hat sich zu *v* erweicht, und zwischen dieses und die folgende Liquida ist ein Hülfsvocal eingeschoben, wie im neupersischen *berâder* für *brâder*. Der T-Laut des Bildungssuffixes ist zu *ζ*, d. h. zu weichem *s* geworden, was bei der bekannten Neigung der T-Laute sich zu Zischlauten zu schwächen, nicht befremden kann. Dem schliefsenden *r* unseres Wortstammes ist noch ein *i* zur Seite getreten, wobei daran zu erinnern, dafs das Albanesische öfter einer schliefsenden Liquida, doch nur dem *ρ̱* oder *ν*, einen unorganischen Vocal, meistens *ε̱* oder *ι*, beigefügt hat; daher z. B. *vjε̱ρ̱ί*

(mit nachgesetztem Artikel *νjερί-u*) Mensch, Mann, welches sich besser zum Sanskritstamme *nar* (neupersich *ner*) fügt, als zum griech. Nom. ἀνήρ, mit unorganischem Vorschlag eines Vocals; ein Luxus, den das Albanesische nicht liebt, weshalb auch λjεχ leicht besser zum gleichbedeutenden skr. Stamme *lag'ú* als zum griechischen ἐλαχύ stimmt.

Aus der Neigung, einem schliefsenden ν oder ρ einen Hülfsvocal beizufügen, glaube ich auch das ε der Accusativ-Endung νε erklären zu dürfen, welche jedoch nur an dem hinten angefügten Artikel der Substantive, Adjective (die Ordnungszahlen und Participia mitbegriffen) und des Interrogativums *τσίλ-ι* wer? (Fem. *τσίλ-ja*) vorkommt, z. B. in *κjέν-ι-νε* den Hund, *χένε-νε* den Mond, *μίρ-ι-νε* den guten, *μίρε-νε* die gute, *τσίλ-ι-νε* wen? welchen? *τσίλ-ja-νε* welche? (8). Da vielleicht der angehängte Artikel ι identisch ist mit dem skr. Demonstrativstamme *i*, worauf unter andern das gothische *i-s* er sich stützt, und da auch das Gothische das ursprüngliche *μ* des Accusativs in *n* umgewandelt und diesem noch einen Vocal zur Seite gestellt hat, so gewinnen wir hier eine interessante, wenn gleich zum Theil zufällige Übereinstimmung zwischen dem gothischen *i-na* ihn und dem Accus. des angehängten albanesischen Artikels *ι-νε*. Ich erinnere auch an die altslawische definite und litauische emphatische Declination, deren pronominaler Zusatz eine überraschende Ähnlichkeit mit dem im Albanesischen hinten angefügten Artikel darbietet (s. vergl. Gramm. p. 368 ff.). Auch zweifle ich nicht daran, dafs das weibliche α artikulirter albanesischer Formen, wie *χέν-α* der Mond, *μίρ-α* die gute überall eine Verstümmelung von *ja* sei, welches sich noch vielfach erhalten hat, z. B. in *γρύα-ja* die Frau, *δέλε-ja* das Schaf (v. Hahn p. 30). Lecce schreibt auch, nach dem von ihm behandelten nördlichen Dialekt, *mireia* die gute (für *μίρ-α*), wobei das *i* die Stelle des *j* vertritt (9).

Auf der im Albanesischen sich kund gebenden Neigung, einer schliefsenden Liquida einen Vocal zur Seite zu stellen, beruht, wie mir scheint, auch das ε der pluralen Genitiv-Endung ρε, die sich jedoch nur an Pronominen findet, nämlich in *κε-τύ-ρε horum, harum, α-τύ-ρε illorum, illarum,* wofür bei Lecce nach dem nördlichen Dialekt *ke-tü-ne, a-tü-ne.* Ist *n* hier, wie ich vermuthe, die Urgestalt der Liquida, so lassen sich die erwähnten Pluralgenitive mit den sanskritischen auf *âm* (der gewöhnlichen Declin.), so wie

mit den griechischen auf *ων* und altpreufsischen auf *n*, z. B. von *grîka-n peccatorum* vermitteln.

Verfolgen wir nun weiter die Überreste der ursprünglichen Casus-Endungen im Albanesischen, so mufs vor allem der Singular-Nominativ des Interrogativs unsere Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Er lautet *κυϭ*, dessen schliefsendes *ϭ* nicht wohl etwas anderes als der uralte Nominativcharakter sein kann, denn als Casuszeichen erweist sich dieses *ϭ* durch die Vergleichung mit dem Genitiv (zugleich Dativ) *κύιγ* und dem Acc. *κε*. Man vergleiche mit *κύ-ϭ* (in dessen *u* ich die sehr gewöhnliche Schwächung eines ursprünglichen *a* erkenne) das dem Sanskrit und Litauischen gemeinschaftliche *ka-s* und das gothische *hvas* wer. Zum Litauischen stimmt das Albanesische in dem vorliegenden Falle auch darin, dafs es die nur dem Mascul. zukommende Form auch auf das Fem. überträgt (10). Ein vereinzelt stehendes Nominativzeichen findet sich beim Interrogativum auch im Neupersischen, nämlich in der Form كس *kes*, welches jedoch, obwohl, wie das albanesische *kuϭ*, dem sanskritischen Interrogativstamme *ka* entsprossen, nicht quis bedeutet, sondern aliquis. Dieses und der Umstand, dafs das neupersische س *s* in der Regel dem skr. palatalen Zischlaut श् *s'* entspricht, veranlafst mich jetzt anzunehmen, dafs das persische *kes* eine Verstümmelung des skr. *kas'-c'it* aliquis sei, wobei der Nominativ-Charakter wegen des folgenden *c'*, nach einem allgemeinen Lautgesetze, sein dentales *s* in ein palatales umwandeln mufste, welches dem Neupersischen ebenso verblieben ist, wie das von पश्चात् *pas'-c'ât* hinten, hernach, zu dessen Grundbestandtheil das neupersische *pes* (post, deinde), das litauische *pas* bei, *pas-kui* hernach, so wie auch das albanesische *πας* nach (räumlich und zeitlich) stimmt. Das lat. *pos-t* gehört ebenfalls zu dieser Wortfamilie, hat aber im Nachtheil gegen das Albanesische und Litauische den Urvocal *a* entarten lassen.

Gleichen Ausgang mit dem Nominativ *κύϭ* haben die albanesischen Plural-Ablative, denen jedoch Lecce die Präposition *prei* von vorsetzt, so dafs man annehmen darf, dafs die betreffenden Formen erst durch diese Präposition ihre ablative Bedeutung erhalten, wie auch alle anderen Sprachen, die keinen Ablativ haben, denselben durch irgend einen anderen obliquen Casus mit einer vorangestellten Präposition umschreiben. Es fragt sich nun, zu welchem Casus gehören die albanesischen Pluralformen auf *ϭ*? Da im Singular der Ablativ in der Regel, namentlich bei Masculinen der 2ten und 3ten

Declination, durch den Genitiv mit einer vorangestellten Präposition umschrieben wird, z. B. nach Lecce *turkut* des Türken, aber *prei turkut* von dem Türken, so liegt es nahe, auch die Pluralformen auf σ̈ (*ś*) ihrem Ursprunge nach für Genitive zu erklären, besonders wenn man berücksichtigt, dafs sie im Nordalbanesischen, nach Lecce, nur mit der den Genitiv regierenden Präp. *prei* vorkommen. Als Genitive gefafst, würden sie zu den sanskritischen Pronominalgenitiven auf *sâm* (euphon. *śâm*) und zu den altpreufsischen auf *son* stimmen, wofür im Altslawischen ϲꙁ *s'*, doch nur bei den Pronominen der 1sten und 2ten P. (sonst χꙁ). Man vergleiche das von Lecce aufgestellte *ne-ś* (*prei neś* „*da noi*") mit dem altslawischen нacꙁ *na-s'* (11) und altpreufsischen *nou-son*, und *ju-ś* (*prei jus* „*da voi*") mit dem altpreufs. *iou-son*. Im Sanskrit würden die Stämme *na* und *yu* nach dem Prinzip der Pronomina der 3ten Person im Genit. pl. die Formen *nê-śâm*, *yu-śâm* bilden.

Im Lateinischen hat sich die im Sanskrit auf die Pronomina der 3ten P. beschränkte Endung *sâm*, *śâm* in der Gestalt von *rum* auch auf Substantive und Adjective der 1sten, 2ten und 5ten Declin. verbreitet, wie auch im Litauischen, des Prâkrit und Pâli nicht zu gedenken, gewisse Eigenthümlichkeiten der skr. Pronominal-Declination den Substantiven und Adjectiven sich mitgetheilt haben. Darum könnte auch im Albanesischen die Erscheinung der Endung σ̈ (*ś*), wenn sie wirklich auf die skr. Endung *sâm*, *śâm* sich stützt, wo sie an Substantiven und Adjectiven erscheint (12), keinen Anstofs geben. Auch dürfte die oben (p. 462 f.) erwähnte plurale Genitiv-Endung *ne*, ϱε, nicht hindern anzunehmen, dafs eine andere plurale Genitiv-Endung der Urzeit in einer besondern Function sich im Albanesischen erhalten hätte. Sollte aber die in Rede stehende Endung σ̈, *ś* auf eine andere skr. Plural-Endung als auf die des Genitivs sich stützen, so würde es wahrscheinlich die des Locativs (*su*, *śu*) sein, die in allen Wortklassen vorkommt. Es würde in diesem Falle der vorhin erwähnte Plural-Ablativ des Pronom. der 1sten P. *ne-ś* dem altslaw. Locativ нacꙁ *na-s'* in uns, und *ju-ś* (*prei ju-ś* von euch) dem litauischen *ju-suo-se*, = skr. *yu-śmâ'-su*, gegenüberzustellen sein. Näher kommt aber in formeller Beziehung das alban. *ju-ś* dem litauischen Genitiv *ju-se*.

Zur Unterstützung des genitiven Ursprungs der albanesischen Formen auf *ś* kann noch erwähnt werden, dafs diese Formen, im Toskischen wenig-

stens, auch in Constructionen vorkommen, wo ihre Bedeutung eine entschieden genitivische ist. Man stellt nämlich den Namen der Thiere, von deren Fleisch (*μιϭ*) die Rede ist, entweder in den Plural-Casus auf *ϭ*, oder in den unbestimmten, d. h. artikellosen Genitiv des Singulars. Man kann nämlich z. B. Ochsenfleisch entweder durch *μιϭ κjεϭ* (wörtlich *κρέας βοῶν*), oder durch *μιϭ κάu* (wörtlich *κρέας βοός*) ausdrücken (v. Hahn p. 39). Auch gibt es andere Constructionen dieser Art, wo eine Form auf *ϭ* von einem vorangehenden Substantiv regiert wird; in allen von Hrn. v. Hahn (p. 40) angeführten Beispielen findet sich aber ein Thiername, entweder als regiertes oder als regierendes Wort; z. B. *κjε̱νι γjαϭ* Jagdhund (*γjα* Jagd, mit Artikel *γjά-jα*), *στάνε̱ dε̱ραϭ* Schweinstall, *νjε̱ κοπέ dε̱ραϭ* eine Heerde Schweine.

Was den oben erwähnten Singularnominativ *κάu* (der unbestimmten Declination) anbelangt, so steht seine Endung in einer scheinbaren Analogie zur griechischen der zweiten Declination. Ich mufs jedoch darauf aufmerksam machen, dafs nur diejenigen albanesischen Substantive, welche in der bestimmten Declination *u* als hinten angehängten Artikel gebrauchen, im Genitiv der unbestimmten Declination mit *u* schliefsen, und dafs dagegen diejenigen, welche *i* als Artikel anfügen, auch im Genitiv der unartikulirten Declin. auf *i* ausgehen. Ich glaube hieraus die Folgerung ziehen zu müssen, dafs die Genitiv-Endungen *u* und *i* der unbestimmten Declination in ihrem Ursprung identisch sind mit dem angehängten Artikel der bestimmten. Man vergleiche z. B. in v. Hahn's 2ter Declination *κjε̱ν-ι* Hundes (nom. acc. *κjε̱ν*) mit dem gleichlautenden *κjε̱ν-ι* der Hund, und in der 3ten *μίκu* Freundes mit dem bestimmten Nominativ *μίκ-u* der Freund (13). Die bestimmte Form setzt im Genitiv (zugleich Dativ) hinter die Genitiv-Endungen *i*, *u* ein *τ* als Artikel; wenigstens glaube ich Formen wie *κjε̱νιτ* des Hundes, *μίκuτ* des Freundes so zergliedern zu müssen, dafs der dem *τ* vorangehende Vocal die Genitiv-Endung der unbestimmten Declination sei, so dafs das Ganze eigentlich bedeute Hundes-des, für des Hundes, oder in griech. Form *κυνόσ-* -*τ(οῦ)* für *τοῦ κυνός*. In früherer Zeit wird wohl der hinten angefügte Artikel ebenfalls seine Casus-Endung gehabt haben und für *κjε̱νι-τ*, *μίκu-τ*: *κjε̱νι-τιγ*, *μίκu-τιγ*, nach Analogie von *α-τίγ* illius, *κε̱-τίγ* hujus gesagt worden sein.

Im Nom. Acc. Voc. pl. ist die unbestimmte Declination, wenn nicht ein erweiterter, oder vollständiger erhaltener Stamm eintritt, in der Regel mit den entsprechenden Casus des Singulars gleichlautend, also ganz ohne En-

dung, weshalb *κjεν* sowohl *κύων, κύνα,* als *κύνες, κύνας* bedeutet. Die bestimmte Declin. fügt im Nom. Acc. pl. den Artikel in der Form *τε* an, daher bedeutet *κjέν-τε* sowohl *οἱ κύνες,* als *τοὺς κύνας* (14). Im Genitiv plur. verhält sich die Endung *νε* der unbestimmten Declin. zu *νε-τ* der bestimmten, wie im Singular *u* zu *u-t,* also wie z. B. *κά-u βοός* zu *κά-u-τ τοῦ βοός,* so *κjέ-νε βοῶν* zu *κjέ-νε-τ τῶν βοῶν* (15). Ich zweifle daher nicht daran, daſs die plurale Genitiv-Endung *νε* und die singulare *u* in ihrem Ursprung identisch seien, d. h. einem und demselben Pronominalstamme angehören (16), wenngleich die plurale Endung *νε* (mit Artikel: *νε-τ*) auch bei solchen Substantiven vorkommt, die im Singular nicht *u,* sondern *i* anfügen, z. B. *κjέν-ε-νε κυνῶν, κjέν--ε-νε-τ τῶν κυνῶν* gegenüber den Singularformen *κjέν-ι κυνός, κjέν-ι-τ τοῦ κυνός;* denn da sowohl *ι* als *u* (aus *νε*) Pronominalstämme der 3ten Person sind, und beide sich gleich gut dazu eignen, die Stelle von Casus-Endungen zu vertreten, so kann es nicht befremden, wenn im erhaltenen Zustande der Sprache der Plural sich ausschlieſslich für den letzteren entschieden hat, der Singular aber sich bald dem einen, bald dem andern zuwendet (17).

Für eine echte, aus alter Zeit überlieferte Genitiv-Endung des Singulars halte ich den Ausgang *γ,* oder *ιγ,* in der Pronominal-Declination, namentlich in *κε-τίγ* dieses, *α-τίγ* jenes (18), *κύιγ* wessen, *τύ-ιγ* deiner. Das *γ,* welches nach Hahn wie ein weiches *ch* ausgesprochen wird, fasse ich als Erhärtung von *j,* wie in den slawischen Pronominal-Genitiven auf *go,* die anderwärts mit den sanskritischen Genitiven auf *sya* (= *sja*) vermittelt worden (s. vergl. Gramm. §. 269). Man vergleiche den letzten Theil des componirten *κε-τίγ* mit dem slaw. *to-go* hujus (masc. neutr.) und skr. *tá-sya.* Hinter *u* und *υ* erscheint *ιγ* statt eines bloſsen *γ* als Endung, daher *κύιγ* wessen und beim Pron. der 2ten P. *τύιγ* tui. Für letzteres gilt auch *τέ-jε,* worin die ursprüngliche Casus-Endung *sya* treuer erhalten ist. Man vergleiche das zend. *thwa-hyâ* (tui), welches ein skr. *tva-sya* voraussetzt.

Analog mit *τέ-jε* tui zeigt die erste P. neben *μύα* die Form *μέ-jε.* Lecce gibt den Pronominen der 3ten P. im Genit. masc. den Ausgang *ij* oder *ii* (*ii* = *î*), woraus man folgern kann, daſs der nordalbanesische Dialekt, worauf die Gramm. von Lecce sich stützt, die Erhärtung des *j* zu *γ* nicht gestattet.

Die Verwandtschaft zwischen den Lauten *ιγ* und *ιj* beweist der toskische Dialekt auch dadurch, daſs diejenigen Substantive, welche endungslos auf *υαιγ* ausgehen, vor einem consonantisch anfangenden Zusatze ihr *γ* in *j* um-

wandeln, im Fall nicht vielmehr das *j* die hier geschützte Urform, und *γ* die Entartung ist. Ein Beispiel ist *μύαιγ* Monat, wovon *μύαιj-νε* den Monat, *μύαιj-τε* die Monate (Nom. u. Acc.), *μύαιj-νετ* der Monate (v. Hahn p. 35). Von *μύαιj* entspringt auch das Derivativum *μύαιjσμ* monatlich, einen Monat alt, dessen *σ* wahrscheinlich zur Urgestalt des Primitivstammes gehört, der im Sanskrit *mâsa* lautet, worauf unter andern auch das lat. *mensi-s* sich stützt. Dem entsprechenden litauischen Worte ist im Nom. *menuo* (zugleich Mond und Monat) das *s* des Stammes sammt dem Nominativzeichen entwichen. Der Genitiv *menesio* und die übrigen obliquen Casus setzen einen Nomin. *menesias* voraus.

Die weiblichen Singular-Genitive der Pronomina der 3ten Person enden im Toskischen auf *αιγ* und im Nord-Albanesischen, nach Lecce, auf *ai*, daher *ασάιγ* ihrer und jener, nach Lecce *asai* (*assai* s. Anm. 1. nr. 3.), *κεσάιγ*, nach Lecce *kesai* (*kessai*). Ich ziehe das *α* zum Stamme des 2ten Gliedes des componirten Pronomens, und theile also *α-σά-ιγ, κε-σά-ιγ, a-sa-i, ke-sa-i,* wenngleich das *i* der Endung mit dem *a* des Stammes *sa* sich zu einem Diphthong vereinigt hat. In *sa* erkenne ich das skr. सा sie, diese, jene, (zugleich Stamm und Nom.), obwohl dieser Stamm im Sanskrit sich nicht über den Singular-Nominativ hinaus erstreckt, während das männliche स *sa* im Vêda-Dialekt auch im Locativ (*sa-smin*) erscheint, und im Altlateinischen die Accusative *sum, sam* vorkommen (s. vergl. Gramm. §. 345). Man darf daher in *σάιγ, sa-i,* abgesehen von der Casus-Endung, eine Schwesterform des lat. *sa-m* erkennen, ohne darum das Albanesische in ein anderes als urverwandtschaftliches Verhältnifs zum Lateinischen zu stellen. Ich erinnere noch daran, dafs das skr. componirte *syâ* (aus *sa-yâ*) sie, diese, jene, welches ebenfalls auf den Nom. sg. beschränkt ist, in den germanischen Sprachen weitere Verbreitung gewonnen, oder behauptet hat, indem z. B. dem althochdeutschen Nomin. *siu* sie im Acc. die Form *sia* und im Nom. Acc. pl. die Form *sio* gegenübersteht. Das Verhältnifs des weiblichen *siu* sie zu *i-r* er gleicht einigermafsen dem des alban. weibl. Genitivs *α-σά-ιγ* zum männlichen Nomin. *α-ί*.

So wie der hinten angefügte Artikel der Substantive und Adjective, z. B. von *κjέν-ι* der Hund, *ι μίρ-ι* der gute identisch ist mit dem schliefsenden Pronomen von *α-ί* er, jener, so ist auch im Genitiv (u. Dativ) — z. B. von *κjέν-ι-τ* des Hundes, *τε μίρ-ι-τ* des guten — das angehängte *τ* des

Artikels identisch mit der volleren, eine Casus-Endung enthaltenden Form τιγ, *tij* von α-τίγ, *a-tij* seiner, jenes. Es leidet darum auch, wie mir scheint, keinen Zweifel, dafs der Ausgang σε, *se* im Genit. (und Dativ) von Lecce's und Hahn's erster Declin. der bestimmten, d. h. mit hinten angehängtem Artikel versehenen Form, in seinem Ursprung identisch sei mit der volleren Form σάιγ, *sai*, z. B. von α-σάιγ, *a-sai*. Das ε, *e* des Artikels σε, *se* ist nur eine Schwächung von αι, durch Unterdrückung des ι und Verdünnung des α zu ε, *e*, ungefähr wie in dem griech. ἑκάτερος gegenüber dem im Sanskrit als Urform anzunehmenden *aikatará-s*, woraus durch Zusammenziehung das wirklich bestehende *ékatará-s* einer von zweien.

In der Conjugation, zu deren Betrachtung wir nun übergehen, tritt der Zusammenhang des Albanesischen mit seinen indo-europäischen Stammgenossen am deutlichsten durch die Personal-Endungen hervor. Die erste Pluralperson hat im Nord-Albanesischen nach Lecce fast durchgreifend *me* zur Endung (19), welche zur gleichlautenden litauischen und slawischen stimmt und vom griech. μες, μεν sich nur durch Unterdrückung des Endconsonanten unterscheidet, der auch im Sanskrit, in den secundären Formen, wo *ma* für *mas* steht, gewichen ist. In der 2ten Plural-Person hat sich die griechisch-litauisch-slawische Endung τε, *te*, те (skr. *ta* der secundären Formen) nur im Imperfect und Aorist behauptet, und zwar im Toskischen in der Form τε, daher z. B. κερκόjετε quaerebatis, κερκύατε quaesivistis. Dagegen hat das Präsens νι zur Endung, daher κερκό-νι quaeritis.

Die 3te Pluralperson endet durchgreifend auf νε, dessen ε wahrscheinlich ein ähnlicher unorganischer Zusatz ist, wie in der Accusativ-Endung (s. p. 462). Es bleibt also blofs ν als wesentlicher Theil der Endung übrig und dies ist der Ausdruck der Mehrheit, während die Bezeichnung der Person verschwunden ist, wie im Neuhochdeutschen, oder auch wie im Sanskrit und Griechischen in Imperfecten und Aoristen wie *ábaran*, ἔφερον, *ádikśan*, ἔδειξαν, *áriċan*, ἔλιπον, und wie in gothischen Präteriten wie *haihaitun* sie hiefsen, *bundun* sie banden. Wäre die albanesische 2te Pluralperson praes. der 3ten völlig gleich, so würde ich keinen Anstand nehmen, eine Übertragung von der 3ten in die 2te P. anzunehmen (20), da solche Übertragungen in der Sprachgeschichte häufig vorkommen, und z. B. im gothischen Passiv der Ausdruck der 3ten Person im Singular auch in die 1ste eingedrungen ist, im Plural zugleich in die 2te. Der Unterschied, der im Albanesischen zwischen

der 2ten und 3ten Pers. pl. stattfindet, besteht aber nicht überall in dem blofsen Endvocal (*νι* gegen *νε*), sondern tritt auch zuweilen schärfer hervor, wie z. B. in dem Verhältnifs von *κί-νι* ihr habet, *jί-νι* ihr seid zu *κά-νε* sie haben, *jά-νε* sie sind. Vielleicht ist das *ν* in der 2ten P. pl. nichts anders als die Entartung eines *τ*, etwa durch die Vermittelungsstufe eines *δ*, so dafs also die alte Tenuis zunächst zur Media und von da zum organgemäfsen Nasal geworden wäre, wie umgekehrt im Litauischen und Slawischen das ursprüngliche *n* der Zahl neun zu *d* geworden ist (*dewyni*, девать *devańtj*). Ein anderer Weg der Vermittelung der alban. Endung *νι* mit der Urgrammatik unseres Sprachstamms wäre die Annahme, dafs eine vollständigere Form *ταvι*, oder *τενι*, oder *τινι*, durch Unterdrückung der 1sten Sylbe sich zu *νι* verstümmelt hätte. Man findet nämlich im Vêda-Dialekt in der 2ten P. pl. statt der Endungen थ *t́a*, त *ta* auch *t́ana*, *tana* (oder verlängert *t́anâ*, *tanâ*), deren Endsylbe sich im Alban. zu *νι* geschwächt haben könnte, wie in der 1. P. pl. praes. *mi* für *ma* vorkommt (s. Anm. 19). Ich erinnere daran, dafs auch andere Vêda-Eigenthümlichkeiten der Personal-Endungen in den europäischen Schwestersprachen sich erhalten haben (21).

Der Singular ist in seinen Personbezeichnungen, wenigstens im Indic. des Activs, weniger treu erhalten als der Plural. Das alte *m* als Ausdruck der ersten P. findet man nur in *καμ* ich habe (2. P. *κε̄*, 3. *κᾱ*), *jαμ* ich bin (2. P. *jε̄*, 3. *ίστε*, oder *έστε* (22), vergl. lit. *esti*) und in *θομ* ich sage. Das letztgenannte Verbum lautet in der 3ten P. *θότε* (23), welches in der Bibel-Übersetzung häufig im Sinne eines Praet. zur Übertragung von *εἶπε* vorkommt. Es erinnert dieses Verbum an die altpers. Wurzel *thah* (aus *thas*) sprechen, wovon die 3. P. *thâtij* (für *thah-a-tij*) auf den Keil-Inschriften sehr oft vorkommt. Das Imperfect lautet in der 1. P. sg. *athaham*, in der 3. *athaha*. Im Aorist hat das betreffende alban. Verbum, wenn es wirklich mit dem erwähnten altpersischen verwandt ist, das alte *α* bewahrt; er lautet nach Hahn im Plural *θαμ*, *θάτε*, *θάνε* und in der 3. P. sg. *θᾱ*.

Treuer als das Praesens ind. hat der Conjunctiv die Personal-Endungen bewahrt, namentlich zeigt sich hier überall in der 2. P. sg. entweder ein *σ̄*, oder ein *τσ̄*, oder nach Willkühr *σ̄* oder *τσ̄*. Man vergleiche *κε̄-σ̄* habeas mit *κε̄* habes, *jε̄σ̄* sis mit *jε̄* es, *θύασ̄* oder *θύατσ̄* dicas mit *θύα* dicis. Ich halte das *τσ̄* für eine Entwickelung aus *σ̄*, um so mehr, als auch an einer andern Stelle der albanesischen Grammatik *τσ̄* als Vertreter von *σ̄* vorkommt;

so lautet z. B. von πλjακ ich altere (mache alt) der Conjunctiv des Aorists in der ersten P. sg. sowohl πλjάκσ̈α als πλjάκτσ̈α und in der ersten P. pl. sowohl πλjάκσ̈ιμ als πλjάκτσ̈ιμ. Von τσ̈ gelangt die Sprache zu einem bloſsen τ, welches z. B. in πάτε du hattest (Aor.), πατ oder πάτι er hatte, πάτεμ (oder παμ) wir hatten, πάτνε sie hatten die Stelle des τσ̈ von πατσ̈ε ich hatte einnimmt. Zu der Vermuthung, daſs es auch Übergänge von reinem σ in τ im Albanesischen gebe, könnten die Verba der 2ten Abweichung von Hahn's erster Conjugation führen, in welchen dem σ der ersten P. praes., z. B. von θεράς oder θερές ich rufe, in der 2ten und 3ten P. ein τ gegenübersteht (θερέτ du rufst und er ruft). Es ist aber wahrscheinlicher, daſs hier und in allen analogen Formen das τ der Urlaut und σ die Umwandlung sei (24).

Wir kehren zum Conjunctiv zurück, um zu sehen, mit welchem Modus der verwandten Sprachen derselbe seinem Ursprunge nach sich vermitteln läſst. Mir wäre es unmöglich, hierüber eine Meinung auszusprechen, wenn nicht Hr. v. Hahn in seiner schätzbaren Grammatik bei vielen Formen, namentlich bei der in Rede stehenden, die Quantität der Vocale angegeben hätte; denn hierdurch allein unterscheiden sich κέμι habeamus und jέμι simus von den entsprechenden Indicativformen κε̆μι, jε̆μι (25). Daſs aber dem Conjunctiv das lange ε̄ recht charakteristisch ist, sieht man auch aus dem Verhältnisse von κε̄μ habeam, jε̄μ sim zu καμ habeo, jαμ sum, und aus dem Verhältnisse von κένε habeant, jένε sint zu κα̃νε habent, jάνε sunt. Wenn aber die beiden Hülfsverba, die uns in der That in der Erforschung des Ursprungs der albanesischen Grammatik eine wesentliche Hülfe leisten, auch in der 2ten P. sg. des Praes. indic. ein langes ε̄ zeigen, so mag hier der Wegfall des Personzeichens Veranlassung zur Verlängerung des Vocals gegeben haben, wie auch in der 3ten P. sg. die Länge des ᾱ von κᾱ er hat gegenüber der Kürze von κᾰμ ich habe sich als Entschädigung für den weggefallenen Personalcharakter erklären läſst. In der 3ten P. pl. ist die Länge des ᾱ von κᾱνε habent, jάνε sunt wahrscheinlich ein Ersatz für ein hinter dem ν weggefallenes τ, ungefähr wie im Griechischen die Länge des α von τετύφᾱσι (aus τετύφαντι) eine Entschädigung für das weggefallene ν ist.

In der 2ten Person pl. haben die beiden albanesischen Hülfsverba den Unterschied zwischen Indicativ und Conjunctiv aufgehoben, denn κίνι, jίνι bedeuten sowohl habetis, estis, als habeatis, sitis; es ist aber wohl keine

zu kühne Vermuthung, dafs im Conjunctiv früher *κέ-νι, jένι* gestanden habe, und dafs der verlorene Conjunctiv durch den Indicativ ersetzt sei.

Da der Imperativ in mehreren indo-europäischen Sprachen durch den Conjunctiv oder Optativ vertreten wird, so unterlasse ich nicht, hier noch zu erwähnen, dafs die beiden Hülfsverba in der 2ten P. pl. imperat. ein langes ῑ haben. Daher *κῑ́νι* habet, *jῑ́νι* seid. Man könnte daraus schliefsen, dafs auch das *ι* des Conjunctivs früher lang gewesen sein müsse, und dafs die Verlängerung des letzten Theils eines vorauszusetzenden Diphthongs *αι* ein Ersatz für den unterdrückten ersten Theil sei. Ich glaube nämlich annehmen zu müssen, dafs das ε̄ des Conjunctivs eine Zusammenziehung von *αι* sei, und dafs der albanesische Conjunctiv gleich dem lateinischen und germanischen auf den skr. Potentialis und griechischen Optativ sich stütze. Das Sanskrit, Lateinische, Althochdeutsche und, wie ich jetzt glaube, auch das Albanesische, haben unabhängig von einander in dem betreffenden Modus den Modus-Exponenten *i* mit einem vorhergehenden *a* zu *ê* zusammengezogen, daher verhalten sich im Albanesischen *κε̄μ, jε̄μ* zu *καμ, jαμ,* wie z. B. im Sanskrit *b'árês* du tragest, *b'árêt* er trage zu *b'árasi* du trägst, *b'árati* er trägt. Das Lateinische bietet durch die Conjunctive der Wurzeln *da, sta* und *fla* wegen der Zusammenziehung ihres radicalen *a* mit dem *i* des Modus-Ausdrucks zu *ê* eine überraschende Ähnlichkeit mit dem Conjunctiv der albanischen Hülfsverba dar, abgesehen davon, dafs im Lateinischen durch den Einflufs eines schliefsenden Consonanten, *s* ausgenommen, eine vorhergehende Länge gekürzt wird, und dafs daher z. B. *dĕm, dĕt* für *dêm, dês* im Nachtheil gegen die albanesischen Formen *κε̄μ, jε̄μ, κε̄τ, jε̄τ* gesagt wird. Ich setze hier zur Vergleichung die Conjugation des albanesischen *κε̄μ* habeam der des lateinischen dem gegenüber.

	Albanesisch	Lateinisch
	Singular	
1.	*κε̄-μ*	*de-m*
2.	*κε̄-σ̆* (26)	*dê-s*
3.	*κε̄-τ*	*de-t*
	Plural	
1.	*κέ-μι*	*dê-mus*
2.	(*κε̄-νι*) *κῑ́-νι*	*dê-tis*
3.	*κέ-νε̨*	*de-nt*

Die 3te Singularperson *κε̄-τ* verdient durch ihr schliefsendes *τ* um so mehr Beachtung, als das Griechische schon im ältesten uns bekannten Zustande die schliefsenden T-Laute sämmtlich eingebüfst hat, wie auch die germanischen Sprachen, schon im Gothischen, nur solche T-Laute am Ende zeigen, die ursprünglich noch einen Vocal hinter sich hatten (s. vergl. Gr. p. 399). Es überbietet daher das alban. *κετ* sowohl gothische Formen wie *bairai,* als griechische wie *φέροι,* und steht im schönsten Einklang mit sanskritischen wie *b'árêt.*

Wenden wir uns nun zur Betrachtung der Tempora, und zwar zunächst zu der des Imperfects. Dieses hat wie im Latein. das Augment verloren, aber abgesehen hiervon und von dem Verluste der Personal-Endungen im Singular, stimmt das albanesische Imperfect des Verb. subst. in den von Hahn (p. 63) aufgestellten Formen besser als das griechische zum Sanskrit, besonders dadurch, dafs der radicale Zischlaut durchgreifend bewahrt ist. Man vergleiche:

	Singular		Plural	
	Sanskrit	Albansisch	Sanskrit	Albanesisch
1.	*â'sam*	*jέσ̈ε̱*	*â'sma*	*jέσ̈ε̱μ*
2.	*â'sîs*	*jέσ̈ε*	*â'sta*	*jέσ̈ε̱τε̱*
3.	*â'sît*, vêd. *âs*	*ισ̈* (27)	*â'san*	*ίσ̈νε̱*

Das Hülfsverbum *καμ* ich habe verbindet sich in diesem Tempus mit dem Verb. substantivum; so wenigstens glaube ich das Verhältnifs von *κέσ̈ε̱* ich hatte, *κέσ̈ε* du hattest, *κίσ̈* er hatte (28), Plur. *κέσ̈ε̱μ*, *κέσ̈ε̱τε̱*, *κίσ̈νε̱* zu den entsprechenden Formen des Verb. subst. auffassen zu dürfen. Analog geht das Imperfect von *θομ* ich sage, wovon:

Sing. 1. *θό-σ̈ε̱* ich sagte 2. *θό-σ̈ε* 3. *θό-σ̈* oder *θο-σ̈τε*
Plur. 1. *θο-σ̈μ* 2. *θό-σ̈τε̱* od. *θό-σ̈ε̱τε̱* 3. *θό-σ̈νε̱*.

In dem von Lecce behandelten nordalbanesischen Dialekt enden alle Imperfecte in der 1sten P. sg. auf *te,* in der 3ten eben so, oder, und zwar viel häufiger, auf blofses *t;* jedoch so, dafs in der 3ten P. die Sylbe *je* wegfällt; daher z. B. von *kendonj* ich singe: *kendonjete* ich sang, *kendonjie* (*kendognie*) du sangst, *kendont* er sang; Plural: *kendonjime, kendonjite, kendonjine.* Von *s'erbenj* ich diene lautet das Imperfect:

	Singular	Plural
1.	*śerbenjete*	*śerbenjime*
2.	*śerbenjie*	*śerbenjite*
3.	*śerbent*	*śerbenjene.*

Ich halte das *t* der 3ten P. sg. für den Personal-Ausdruck und das gelegentlich beigefügte *e* — z. B. von *lidete* er band gegenüber der ersten P. *lidnjete* ich band — für einen unorganischen Zusatz, wie in der 2ten und 3ten P. sing. des Conjunctivs, wo Lecce zuweilen *śe* für blofses *ś* setzt (s. Anm. 27). In der ersten P. sg. halte ich den Ausgang *te* von *kendonjete, śerbenjete, lidnjete* und aller analogen Formen für eine Entartung von *s* oder *ś*, so dafs ich z. B. in *kendonje-te* hinsichtlich seiner Schlufssylbe ein Analogon von κέ-σε ich hatte erkenne, wobei ich darauf aufmerksam mache, dafs es im Albanesischen auch Aoriste gibt, welche nur in der ersten P. sg. das Verbum subst., oder wenigstens einen Zischlaut anfügen, welchen ich, wie im sanskritischen, griech. und altslaw. Aorist (z. B. дасте *da-s-te* ihr gabt) aus der Wurzel des verb. subst. erklären zu dürfen glaube. Im toskischen Dialekt erscheint *jε* oder *ιjε* als Ausgang des Thema's der regelmäfsigen Imperfecte. Nur die 3te P. sg. hat eine Verstümmelung erfahren. Ich setze nach Hahn das Imperfect von πλjακ ich altere, mache alt und κεϱκόιγ ich suche vollständig her:

Singular

1.	πλjάκ-ιjε	κεϱκό-jε
2.	πλjάκ-ιjε	κεϱκό-jε
3.	πλjάκ od. πλjάκ-τε	κεϱκόν od. κεϱκόν-τε

Plural

1.	πλjάκ-ιjε-μ	κεϱκό-jε-μ
2.	πλjάκ-ιjε-τε	κεϱκό-jε-τε
3.	πλjάκ-ιjε-νε	κεϱκό-jε-νε

Viele unregelmäfsige Verba können in den Personen, welche *ιjε* den Personal-Endungen vorsetzen, von dieser Einfügung nach Willkür das dem ε vorangehende *ij,* und in der 2ten P. pl. die ganze Einfügung überspringen. In der 3ten P. pl. fällt bei solchen Verben die Einfügung nothwendig aus (29). Ich setze als Beispiel das Imperfect von νϱας ich tödte (30) her:

	Singular	Plural
1.	*νράσιjε* od. *νράσε*	*νράσιjεμ* od. *νράσεμ*
2.	*νράσιjε* od. *νράσε*	*νράσιjετε* od. *νράστε*
3.	*νρις* od. *νρίστε*	*νρίτνε.*

Was den Ursprung des im albanischen Imperfect zwischen Wurzel und Personal-Endung eingefügten Charakters *ιjε* (hinter Vocalen blofs *jε*) anbelangt, so glaube ich darin den skr. Charakter *aya* der 10ten Klasse und Causalform zu erkennen, der in keiner der übrigen europäischen Schwestersprachen des Sanskrit ganz fehlt, und der im Litauischen bei vielen Verben im Präteritum erscheint, die denselben vom Präsens und Futurum ausschliefsen, wie z. B. dem Praes. *sekù* ich folge (= skr. *sác'-â-mi* aus *sák-â-mi*) im Prät. *sek-iaù* gegenübersteht (Fut. *sek-siu,* Infin. *sek-ti*). Man braucht darum das albanesische Imperfect hinsichtlich seines Ursprungs nicht mit dem litauischen „Perfect" (von Kurschat „Aorist") genannten Praet. zu identificiren (31); denn da der skr. Charakter der 10ten Klasse nicht auf die Specialtempora beschränkt ist, so kann sein Vorhandensein in dem erwähnten litauischen Präter. nicht den Beweis liefern, dafs dieses auf das skr. Imperfect oder einförmige Augmentpräter. sich stütze, wozu ich jedoch das alban. Imperfect zu ziehen kein Bedenken trage (32). Dagegen ist dasjenige alban. Praeter., welches v. Hahn „Aorist" nennt, und wodurch auch in der Bibel-Übersetzung in der Regel die griech. Aoriste übersetzt werden, gewifs auch seiner Bildung nach ein Aorist. Der Zischlaut, welcher dieses Tempus in den vier ersten Bildungen des Sanskrit und in dem griechischen 1sten Aorist charakterisirt, und seinen Ursprung, aller Wahrscheinlichkeit nach, dem Verb. subst. verdankt, dieser Zischlaut hat sich im Albanesischen vorzugsweise noch im Conjunctiv (Optativ) des betreffenden Tempus behauptet, gerade wie im Altpreufsischen, wo z. B. *da-sai* er gebe, *galb-sai* er helfe, *boû-sai* er sei sehr schön zu griechischen Aorist-Optativen wie *λύ-σαι, τύπ-σαι* stimmen (33). Es ist bekannt, dafs auch im Vêda-Dialekt Modus-Formen dieser Art vorkommen, wenngleich im klassischen Sanskrit der Aorist, abgesehen vom sogenannten Precativ, auf den Indicativ beschränkt ist. Um zu zeigen, wie das Albanesische den „Conjunctiv" genannten Modus, welcher seiner Bildung nach dem skr. Potentialis und griech. Optativ entspricht — im Aorist von dem entsprechenden Tempus des Indicativs unterscheidet, ge-

nügt folgende Zusammenstellung von *πλjάκα* (ich alterte, machte alt) mit seinem Conjunctiv *πλjάκ-σ̈α*:

		Aorist	
		Indicativ	Conjunctiv
Sing.	1.	*πλjάκα*	*πλjάκ-σ̈α* od. *πλjάκ-τσ̈α*
	2.	*πλjάκε*	*πλjάκ-σ̈* od. *πλjάκ-τσ̈*
	3.	*πλjάκι* od. *πλjάκu*	*πλjάκ-τε*
Plur.	1.	*πλjάκ-μ*	*πλjάκ-σ̈ι-μ* od. *-τσ̈ι-μ* (34)
	2.	*πλjάκ-τε*	*πλjάκ-σ̈ι* od. *-τσ̈ι*
	3.	*πλjάκ-νε*	*πλjάκ-σ̈ι-νε* od. *-τσ̈ι-νε*

Es fehlt dem Albanesischen auch nicht an Verben, welche im Aorist des Indicativs einen Zischlaut mit der Wurzel verbinden, doch nur in der ersten P. sg. Hierher gehören: *ρά-σ̈ε* (oder *ρά-τσ̈*) ich fiel, *λjά-σ̈ε* ich liefs, *πά-σ̈ε* (oder *πά-τσ̈ε*) ich sah (35), *δά-σε* ich gab, *θά-σ̈ε* (od. *θα-τσ̈*) ich sagte, *κjέ-σ̈ε* ich war (36).

Ich setze von *δά-σ̈ε* die vollständige Abwandlung her:

	Singular	Plural
1.	*δάσ̈ε*	*δᾱ-μ*
2.	*δε̄*	*δᾱ́-τε*
3.	*δᾱ*	*δᾱ-νε.*

Durch die Verzichtleistung auf das angehängte Verb. subst. gewinnen die 2te und 3te P. sg. und der ganze Plural eine auffallende Übereinstimmung mit griechischen zweiten Aoristen wie *ἔδων, ἔθην, ἔστην* und ihren sanskritischen Schwesterformen *ádâm, áďâm, ásťâm.* Die albanesische Wurzel stimmt aber durch Bewahrung des alten *a*-Lauts in den meisten Personen des Aorists besser zum Sanskrit als zum Griechischen. Man vergleiche *δᾱ* er gab mit *ádâ-t, ἔδω,* und im Plural *δᾱ-μ* mit *ádâ-ma, ἔδο-μεν, δᾱ́-τε* mit *ádâ-ta, ἔδο-τε.* Man kann darum annehmen, und ich bin sehr geneigt dies zu thun, dafs diejenigen albanesischen Aoriste, welche in der ersten P. auf *σ̈ε* ausgehen, nur in dieser ersten Person zum griechischen ersten Aorist und seiner sanskritischen Schwesterform gehören, in den übrigen Personen aber zum griechischen 2ten Aorist und der sanskritischen 5ten Aoristbildung, während umgekehrt die altslawischen Formen wie **нєсє** *nese* du trugst, er trug zum griechischen 2ten Aorist und zur skr. 5ten Bildung des genannten Tempus gehören, die übrigen Personen aber, z. B. **нєсоχъ** *nesoch'* ich trug,

ⲛⲉⲥⲱⲥⲧⲉ *nesoste* ihr truget, zu denjenigen Aoristbildungen stimmen, welche das Verbum subst. mit der Hauptwurzel verbinden (37).

Im Sanskrit haben Aoriste wie *á-dâm* das Medium eingebüfst und bilden dieses nach einem anderen Typus; daher steht z. B. *ádis'i* (med.) ich gab zu *ádâ-m* (act.) in einem ähnlichen Verhältnisse, wie im Albanesischen δά-σ̈ε ich gab zu δά-μ wir gaben. Gehören aber albanesische Formen wie δᾱ-μ wir gaben (= skr. *ádâ-ma*) zur skr. 5ten Aoristbildung, so gehören solche wie πλjάκα (s. S. 475) zur 6ten, d. h. zu Formen wie *ábud'am* ich wufste (Imperf. *ábôd'am* aus *ábaud'am*) und griechischen 2ten Aoristen wie ἔφυγον. Es verhalten sich demnach albanesische Aorist-Conjunctive wie πλjακ-σ̈α (s. S. 475) zu ihren Indicativen (πλjάκα) im Wesentlichen so, wie im Sanskrit Aoriste wie *ádik-s'am* ich zeigte (ἔδειξα) zu solchen wie *áric'-am* ich verliefs (ἔλιπον).

Die grofse Mehrheit der albanesischen Verba endet in der ersten P. sg. ind. des Aorists auf *να*, in der 2ten auf *νε*, in der 3ten auf *u* oder *i*; im Plural auf *υα-μ*, *υα-τε*, *υα-νε*, oder *να-μ* etc., oder auch mit blofser Anfügung der Personal-Endungen. Der Conjunctiv aller Verba von Hahn's 2ter Conjugation fügt im Aorist φσ̈α an die Wurzel oder das Verbalthema, und flectirt diesen Zusatz wie oben das einfache σ̈α von πλjάκ-σ̈α. Ich setze die Conjugation von κερκό-να ich suchte und seinem Conjunctiv vollständig her:

	Indicativ	Conjunctiv
	Singular	
1.	κερκό-να	κερκό-φσ̈α
2.	κερκό-νε	κερκό-φ-σ̈
3.	κερκό-ι	κερκό-φ-τε
	Plural	
1.	κερκ-ύα-μ	κερκό-φσ̈ι-μ
2.	κερκ-ύα-τε	κερκό-φσ̈ι
3.	κερκ-ύα-νε	κερκό-φσ̈ι-νε.

Was das φ im Conjunctiv anbelangt, so halte ich dasselbe in seinem Ursprung für identisch mit dem *v* des Indicativs, sei es, dafs das *v* eine Erweichung des φ sei, oder umgekehrt das φ eine Erhärtung des *v*. Das letztere ist viel wahrscheinlicher; gewifs ist, dafs *vσ̈* eine unbequeme Verbindung wäre, und dafs eine euphonische Veranlassung dazu da ist, *v* vor σ̈ in einen verwandten Laut umzuwandeln, während κερκόφα zu sagen nicht unbequem

wäre. In dem *u* der Pluralformen wie *κεϱκ-ύα-μ* wir suchten, wofür wahrscheinlich früher *κεϱκό-να-μ* oder *κεϱκό-να-μϵ* gesagt wurde — und in Formen der 3ten Singularperson wie *πί-u* er trank (1. P. *πί-να*, 2. *πί-νε*) kann man nicht leicht die Vocalisirung des *v* der vollständigeren Formen verkennen. Ich erinnere an skr. Formen wie *uktá* gesprochen, aus *vaktá*, und an gothische wie *kniu* Knie, für *kniv*, vom Stamme *kniva*. Was nun den gemeinschaftlichen Ursprung des *v*, *φ* und *u* des charakteristischen Zusatzes des albanesischen Aorists anbelangt, so glaube ich darin ein Hülfsverbum zu erkennen, und zwar dasselbe, welches ich seit langer Zeit als einen Bestandtheil der latein. Perfecte wie *amavi*, *monui* und *potui* ansehe. Ich fasse in derselben Weise das *u*, *v* und *φ* der betreffenden albanesischen Formen als identisch mit dem Vocal der sanskritischen Wurzel *b'ū*, der latein. *fu*, lit. *bu*, und nehme einen Verlust des Conson. der Wurzel an, einen Verlust, der nicht mehr befremden kann, als derjenige, den die andere Wurzel des Seins, nämlich *as*, in dem alban. *jaμ*, im griech. *εἰμί* und im goth. *i-m* erfahren hat. Fast man die lateinischen Perfecta ihrem Ursprunge nach als Aoriste (38), so darf man mit um so gröfserem Recht Formen wie *ama-vi* den albanesischen wie *κεϱκό-να*, und solche wie *mon-ui-mus*, *mon-ui-stis* den albanesischen wie *κεϱκ-ύα-μ*, *κεϱκ-ύα-τϵ* gegenüberstellen (39).

Das fehlende Futurum wird im Toskischen umschrieben durch *do* „es will" und den Conjunctiv praes. des betreffenden Verbums, welchem die Conjunction *τϵ* dafs vorgesetzt werden kann, oder nicht; daher z. B. *do τϵ jϵ̄μ* ich werde sein (es will dafs ich sei), oder *do jϵ̄μ*; *do τϵ jϵ́μι*, oder *do jϵ́μι*, wir werden sein, *do τϵ κϵ̄μ*, oder *do κϵ̄μ*, ich werde haben, *do τϵ πλjακσ̈*, oder *do πλjακσ̈*, du wirst altern, *do τϵ πλjάκιjϵ* oder *do πλjάκιjϵ* er wird altern (40). Der von Lecce behandelte nordalbanesische Dialekt umschreibt das Futurum durch das „haben" bedeutende Hülfsverbum mit dem Infinitiv des Hauptverbums, daher z. B. *kam me daśune* ich werde lieben, wörtlich „ich habe zu lieben". In derselben Weise kann im Altslawischen das Futurum ausgedrückt werden, daher z. B. *imaśi imjeti* habebis, wörtlich du hast zu haben, *priiti imatj sün* veniet filius, zu kommen hat der Sohn. So im Gothischen z. B. *taujan haba* (zu thun habe ich) als Übersetzung von *ποιήσω* (2. Cor. XI. 12), *visan habaith* zu sein hat er, für *ἔσται* (Joh. XII. 26.) Die romanischen Sprachen verbinden dagegen, um das Futurum auszudrücken, das Präsens des Hülfsver-

bums haben mit dem Infinitiv zu einem Compositum, daher im Französischen *j'aimerai* (zu lieben habe ich) gegenüber dem oben erwähnten *kam me dasune* (s. vergl. Gr. §. 659 f.).

Von der Art, wie das Perfect und Plusquamperfect im Albanesischen umschrieben werden, wird später die Rede sein; vorher ist die Bildung des Passivs oder Reflexivs zu besprechen. Hier finden wir im Praesens und Imperfect Formen wie *νdάχεμ* ich werde getheilt, *νdάχεσε* ich wurde getheilt, deren *χ* ich nicht als eine euphonische Einschiebung betrachte (vgl. Hahn p. 24. 3.), sondern wie das lateinische *r* von Formen wie *amor, amatur,* als den Ausdruck des Reflexivverhältnisses und als den Anfangsbuchstaben eines Pronomens, dessen Stamm im Sanskrit *sva* lautet (wovon z. B. *sva-tas* aus sich). Dieses *sva* ist, wie mir scheint, doppelt enthalten in dem albanesischen *νέτεχε* selbst, und zwar das erste Mal in *νέτε* (*νέ-τε*) — wo *sva* mit Verlust seines *s* durch *νε* vertreten ist (41), und das 2te Mal durch *χε*, welches an das zendische Reflexiv [Zend] *kha* erinnert, sowie überhaupt an die Veränderung, welche die Lautgruppe *sv* sehr gewöhnlich im Zend erfahren hat (s. vergl. Gr. §. 35), wobei zu beachten, dafs auch das Wallisische, ohne eine specielle Verwandtschaft mit dem Zend zu haben, nicht selten für sanskritisches *sv* einen Guttural mit *w* (*w* = *u*) zeigt, z. B. in *chwaer* Schwester gegenüber dem skr. Stamme *svasâr* und zend. *khaṇhar* (Acc. [Zend] *khaṇhrĕm*).

Das toskische *νέτε-χε* kann wie das skr. Possessivum *sva*, obwohl eigentlich der 3ten Person angehörend, auch auf die erste und zweite der beiden Zahlen bezogen werden, sofern sie als Subject des Satzes erscheinen; daher z. B. *θάσε με νέτεχε* ich sagte bei mir (bei sich) *θε̄ με νέτεχε* du sagtest bei dir, *θάνε με νέτεχε* sie sagten bei sich (42). Es kann also nicht befremden, dafs *χ*, wo es an Verbalwurzeln oder Verbalstämme gehängt wird, sowohl mich, dich, uns, euch, als sich bedeuten kann. Etymologisch aber bedeutet z. B. *νdάχεμ* (ich werde getheilt) soviel als theilend sich bin ich, *νdάχεμι* (wir werden getheilt) so viel als theilend sich sind wir. Mir ist es wenigstens sehr wahrscheinlich, dafs hinter dem Reflexiv-Ausdruck das Verbum subst. stehe, welches also in dieser Zusammensetzung sein radicales *σ* in der 3ten P. sg. verloren und auch sonstige kleine Änderungen erfahren hätte, es stünde demnach (*νdά-χ*)-*ετε* für -*εστε*. In der 2ten P. pl. ist das *ν* der Personal-Endung ausgefallen, daher *νdά-χ-u* für

-ji-vi; in der 3ten P. pl. hat sich das *ᾱ* von *jᾱ-vε* sie sind zu *ε* geschwächt, daher *vdά-χ-ενε*. Überall aber ist das unorganische *j* (s. p. 460) weggefallen. Im Imperfect hat sich im albanesischen Passiv der Zischlaut des Verb. subst. nnr aus der 3ten P. sg. verdrängen lassen. Man vergleiche *vdά-χ-ειγ* (43) er wurde getheilt mit *ισ* er war. In der ersten und zweiten P. pl. gleicht das Verhältnifs des Schlufstheiles von *vdά-χ-εσιμ*, *vdά-χ-εσιτε* zu (*j*)*έσεμ* wir waren, (*j*)*έσετε* ihr waret in Bezug auf die Wahl eines *ι* für *ε* (vor der Personal-Endung) dem Verhältnisse von *ίστε* er ist zu dem gleichbedeutenden *έστε*. In der 3ten P. pl. zeigt dagegen die zusammengesetzte Form ein *ε* in der Wurzel des Verb. subst. gegenüber dem *ι* der einfachen Form (*εσ-ι-vε* gegen *ισ-vε*) und aufserdem einen Bindevocal zwischen der Wurzel und der Endung, nach Analogie der beiden ersten Personen, was gewifs nicht hindert, in dem Schlufstheile von *vdά-χ-εσ-ι-vε* (theilend sich waren sie) eine ihrem Ursprunge nach mit *ίσ-vε* sie waren identische Form zu erkennen.

Ich stelle hier die vollständige Abwandlung des Präsens und Imperf. pass. der Wurzel *vda* theilen (44) den entsprechenden Tempp. des Verb. subst. gegenüber:

	Singular			Plural	
		Präsens			
1.	*jαμ*	*vdά-χ-εμ*	1.	*jέμι*	*vdά-χ-εμι*
2.	*jε*	*vdά-χ-ε*	2.	*jίvι*	*vdά-χ-ιι*
3.	*ίστε, έστε*	*vdά-χ-ετε*	3.	*jᾱvε*	*vdά-χ-ενε*
		Imperfect			
1.	*jέσε*	*vdά-χ-εσε*	1.	*jέσεμ*	*vdά-χ-εσιμ*
2.	*jέσε*	*vdά-χ-εσε*	2.	*jέσετε*	*vdά-χ-εσιτε*
3.	*ισ*	*vdά-χ-ειγ* (s. Anm. 44)	3.	*ίσvε*	*vdά-χ-εσιvε*

Wenn consonantisch endigende Wurzeln oder Verbalstämme das dem Präsens und Imperf. des Passivs oder Reflexivums zukommende *χ* unterdrücken, so liegt, wie mir scheint, der Grund in der Vermeidung der Härte, die das *χ* hinter einem Consonanten veranlassen würde; daher also *πλjάκ-εμ* ich werde alt gemacht (Hahn p. 69) für *πλjάκ-χ-εμ*; *πίλ-εμ* ich werde geboren für *πίλ-χ-εμ*. Man vergleiche in dieser Beziehung die Unterdrückung des *σ* in griechischen Formen wie *τέτυφθε* (für *τέτυφσθε*) im Gegensatze zu solchen wie *λέλυ-σ-θε*, wo das *σ* eben so sehr der wahre Exponent des Passiv- oder Reflexivverhältnisses ist, als im Albanesischen das *χ*, denn

das ϑ der passiven oder medialen Personal-Endungen ist nichts als die durch das vorangehende σ begünstigte Umwandlung des τ der activen Endungen. Es ist daher in τέτυφ-ϑε (aus τέτυφ-σ-ϑε) das passive oder reflexive Verhältnifs eben so wenig wirklich ausgedrückt als in albanesischen Formen wie πλjάκ-εμ, πίλ-εμ, aus πλjάκ-χ-εμ, πίλ-χ-εμ.

Das ν albanesischer Formen wie κεϱκόνεμ ich werde gesucht (Hahn's 2te Conjug. p. 77) könnte man eher als das eben besprochene χ als euphonische Einfügung gelten lassen, weil den meisten Formen des Activs in der betreffenden Conjugation ein vocalisch endigendes Thema zum Grunde liegt. Da aber die 2te und 3te Pers. des Praes. act. auf ν ausgehen und z. B. κεϱκόν du suchst und er sucht bedeutet, in welcher Form eben so wenig ein Personal-Charakter enthalten ist, als bei der ersten Conjug. in πλjάκ du machst alt, er macht alt, so nehme ich an, dafs das Passivum κεϱκόν-εμ (nicht κεϱκό-ν-εμ) von dem durch ν erweiterten Thema des Activs ausgegangen sei, welches erweiterte Thema zu dem wirklichen (κεϱκό) sich ungefähr eben so verhält, wie z. B. im Gothischen der weibliche Stamm *vidôvôn* Wittwe (Nom. *vidôvô*) zum skr. Stamme *vid'avâ* (zugleich Nomin.). In dieser Auffassung sehe ich mich nachdrücklich dadurch unterstützt, dafs im gegischen Dialekt das charakteristische χ auch hinter ν̇ vorkommt, und dafs in demselben auch χ sich an Stämme auf ο anschliefst, so dafs z. B. dem toskischen μαϱτόν-εμ ich verheirathe mich (μαϱτόιγ ich verheirathe, μαϱτόν du verheirathest und er verheirathet) im Gegischen μαϱτό-χ-εμ gegenübersteht. Beispiele gegischer Formen mit χ hinter ν̇ sind σεμύν̇-χ-εμ ich erkranke, werde krank gemacht, (tosk. σεμύϱ-εμ), bάν̇χεμ ich werde gemacht (tosk. bένεμ), bϱίν̇χενε sie nagen sich (bϱέιγ ich nage).

Erwähnung verdient noch, dafs Verbalstämme auf *ua* (1. P. sg. praes. *uaιγ*) im Passiv, offenbar durch Umstellung, χαεμ für αχεμ zeigen, daher z. B. γατύχαεμ, für γατύαχεμ ich werde bereitet (45)). Es erhellt hieraus, dafs das passive χ nicht eine blofse euphonische Einschiebung zur Vermeidung des Hiatus ist. Einen kräftigeren Beweis aber für den pronominalen Ursprung des Passivcharakters χ sehe ich darin, dafs im Aorist das Passiv- oder Reflexivverhältnifs zwar in anderer Weise ausgedrückt wird als im Präsens und Imperfect, aber so, dafs man in dem Exponenten desselben ebenfalls ein Reflexivpronomen erkennen kann, nämlich die erste und Hauptsylbe des oben erwähnten ν̇έ-τε, mit Vocalisirung des *v* zu *u* und Unterdrückung

des ε. Das so entstandene *u* wird allen Aoristen toskischer Passiv- oder Reflexivverba vorangestellt, während im Übrigen die Abwandlung von der des Activs sich nicht unterscheidet, nur daſs in Hahn's erster Congugation die 3te Pers. sg. indic. den Ausgang *i* oder *u* unterdrückt, daher *uπλjάκ* er wurde alt gemacht (sich machte er alt) gegenüber den activen *πλjάκι* oder *πλjάκu*, während in der 2ten Conjugation *uκεϱκύα* er wurde gesucht hinsichtlich des angehängten Hülfsverbums (s. p. 477) der Analogie des Plurals folgt, wo *u-κεϱκύα-μ, u-κεϱκύα-τε, u-κεϱκύα-νε* mit den entsprechenden Activ-Formen *κεϱκύα-μ* etc. im Einklang stehen. Dagegen hat *κεϱκόι* (*κεϱκό-ι*) er suchte das Hülfsverbum unterdrückt und stimmt daher zur 1sten Conjugation (*πλjάκ-ι*).

Das Reflexivpronomen, welches im Aorist pass. dem Verbal-Ausdruck vorangestellt wird, erscheint in der 2ten P. sing. des Imperativs pass. hinten angefügt. So wenigstens glaube ich den Unterschied erklären zu müssen, der z. B. zwischen *κεϱκό-u* werde gesucht und *κέϱκο* suche statt findet. In der 2ten Pluralperson ist dagegen der Imperativ pass. formell identisch mit der entsprechenden Person des Praes. ind. pass.

Die albanesische Bibel-Übersetzung läſst das im Aorist pass. dem Verbum vorgesetzte *u* insofern als selbständiges Wort erscheinen, als sie dasselbe nicht graphisch mit dem Verbum verbindet; daher z. B. *u κολίς* er hängte sich (Luc. XV. 15), *u ντάu* (= *νdάu*) es wurde getheilt (46), *ú βέφτε* es geschehe, d. h. mache sich, werde gemacht (47). Bei dieser Art graphischer Darstellung ist es auffallend, daſs man bisher dieses *u* nicht als Reflexivum erkannt hat, und daſs v. Xylander in seiner albanesisch-deutschen Wörtersammlung *u* als „Zeichen des Praeterit. vom Passiv" erklärt. In der Bedeutung „euch" (*vobis*), welche v. Xylander l. c. voranstellt, ist *u* eine Verstümmelung von *ju*, welches der Grundbestandtheil des sanskritischen, mit einem Anhängepronomen verbundenen Pluralstamms *yu-śma* (euphon. für *yus-ma*) ist. Das Litauische bildet aus diesem *ju* (nach deutscher Aussprache) den ganzen Plural und Dual. des Pron. der 2ten Person, was uns aber nicht veranlassen darf, aus dieser Erscheinung eine specielle Verwandtschaft des Albanesischen und Litauischen zu folgern, zumal auch das gothische *ju-s* ihr, wenn die asiatischen Schwestersprachen nicht ausreichten, darauf Anspruch machen könnte, dem albanesischen *ju* als Vermittelungsglied zu dienen, während das griechische *ὑ-μεῖς* (äol. *ὔ-μμες* aus *ὔ-σμες*) zwar ebenfalls

hierher gehört, aber doch in seinen lautlichen Verhältnissen so sehr entstellt ist, daſs man ohne Berücksichtigung der übrigen Schwestersprachen nicht leicht darauf fallen würde, eine Verwandtschaft der Formen ὑμεῖς, ὔμμες und des alban. *ju* anzunehmen. Das Lateinische geht bei dieser Vergleichung ganz leer aus und würde an dieser Stelle der Grammatik diejenigen in Verlegenheit setzen, welche das Albanesische zu einer Art romanischer Sprache machen möchten.

Um nun wieder zu dem, an das skr. *sva* und dessen anerkannte europäische Schwesterformen sich anschlieſsenden albanesischen *u* zurückzukehren, so verdient es besondere Beachtung, daſs dieses Pronomen in der 2ten P. pl. imperat. im Sinne eines Dativs pl. zwischen den Verbalstamm und die Personal-Endung eingeschoben wird, wobei es, wie das dem Verbum im Aorist pass. vorangestellte *u*, oder wie das im Präsens und Imperf. infigirte *χ*, auf alle drei Personen bezogen werden kann, so daſs z. B. έπυνι (έπ-*u*-νι), je nach dem Zusammenhange, entweder gebt ihnen, oder gebt euch, oder gebt uns bedeutet (v. Hahn p. 53). In derselben Weise können auch andere Pronomina der Bedeutung nach als Dative eingeschoben werden, namentlich με und ι; ersteres im Sinne von mir, letzteres in dem von ihm, ihr; z. B. Matth. II. 8: σίλμενι (σίλ-με-νι) εδέ μύα χαβέρ bringt mir auch mir Nachricht (48); Ap. VIII. 19: έμμενι εδέ μιία κετέ εξυσί gebt mir auch mir diese Gewalt (49). Es kann sogar dem im dativen Verhältnisse stehenden Pronom. noch α im Sinne des Accus. sg. des Pron. der 3ten Person angefügt werden; das ε von με mir wird dann unterdrückt, und das ι von ι ihm, ihr, geht im Einklang mit einer sanskritischen Wohllautsregel in seinen entsprechenden Halbvocal (*j*, skr. य *y*) über; z. B. Matth. XVII. 17: *bί*μανι (*bί*-μ'-α-νι) ατέ κετιύ bringet mir ihn, diesen, hierher; Luc. XIX. 24: επ*j*ανι (= επ-ι-α-νι) gebt ihm es. — Ich halte dieses α, so wie das des componirten αϊ jener, er, ατέ jenen, ihn etc. für identisch mit dem skr. Demonstrativstamme *a*, an welchem, auſser dem Albanesischen, unter den europäischen Gliedern unseres Sprachstamms nur noch das Keltische Theil nimmt (50). Das ε welches im Sinne von ihn und sie (*eam*) dem regierenden Verbum vorangestellt wird (εδύα ihn oder sie liebe ich) ist schwerlich etwas anders als die Schwächung eines ursprünglichen α, eine Schwächung, die um so weniger auffallend ist, als die Pronomina, welche im accusativen Verhältnisse dem regierenden Verb. voranstehen, überhaupt gerne in der leichtesten Form

erscheinen, während hinter dem Verbum das Pronom. seine volle Form bewahrt. Man vergleiche *να λjεvdόv* uns preist er mit *λjεvdόv vάvετ* er preist uns, oder mit doppelter Pronominalsetzung, *να λjεvdόv vάvετ* uns preifst er uns. Das *ι* welches den Accus. plur. des Pronom. der 3ten Pers. der beiden Geschlechter vor dem regierenden Verbum, und zugleich den Genitiv und Dativ sing. desselben Pronom. ausdrückt (v. Hahn p. 52), ist, wie ich nicht zweifle, identisch mit dem letzten Theile des componirten *αί* er, jener, *α-jo* sie, jene. Der Genitiv und Dativ plur. des Pron. der 3ten Pers. wird, wo er dem regierenden Verbum vorangestellt wird, in beiden Geschlechtern durch *u* ausgedrückt. V. Hahn gibt (p. 52) *u ϱᾶτε* sie (*eos, eas*) schluget ihr als Beispiel, indem das betreffende Verbum den Genitiv oder Dativ regiert, welche beiden Casus im Albanesischen nicht unterschieden werden.

Wir kehren zum Passivum zurück, um dessen Participium perf. zu betrachten. Es endet im Toskischen meistens auf *uϱε* und hat somit ein für unser Sprachgebiet fremdartiges Ansehen. Das *u* gehört jedoch nicht zum eigentlichen Suffix, sondern ist blofs ein Vermittelungsvocal, da es nur hinter Consonanten erscheint (s. v. Hahn p. 68. nr. 5), während bei vocalisch endigenden Verbalstämmen, oder bei solchen, welche den Endconsonanten des Stammes abwerfen, blofs *ϱε* antritt; daher z. B. *vϱᾶ-ϱε* getödtet, *vγά-ϱε* und *vγάιτ-u-ϱε* berührt, *vdά-ϱε* und *vdάιτ-u-ϱε* getheilt, *dε̄-ϱε* und *dε̄ιτ-u-ϱε* berauscht (51), *πᾶ-ϱε* gesehen, *πῑ-ϱε* getrunken (skr. *pâ* und *pî* trinken). Hinter *λ* fällt die Liquida des Participialsuffixes ab, daher z. B. *μbjέλε* gesäet (v. Hahn p. 70). Einige anomale Verba zeigen *vε* für *ϱε*, namentlich *vέ-vε* gesetzt, *vγϱέ-vε* gegessen (52), *θέ-vε* gesagt, *δέ-vε* gegeben. Ich zweifle nicht daran, dafs diese im Toskischen als anomal geltenden Formen die älteste Gestalt des Suffixes bewahrt haben, und ich erinnere an die schon früher besprochene Neigung des toskischen Dialekts zur Vertauschung der Liquida *v* mit *ϱ* (s. 461). Auch zeigt der gegische Dialekt, der überhaupt die Umwandlung eines ursprünglichen *v* in *ϱ* nicht begünstigt, in diesem Participium, wie es scheint, niemals *ϱε*. Wenigstens sagt v. Hahn bei Besprechung des Wechsels zwischen *ϱ* und *v* in Bezug auf das Verhältnifs des Gegischen zum Toskischen (p. 17): „In den Participialformen wird das toskische *ϱ* im Gegischen *v* oder *μ*." Als Belege führt er an: *δάμuvε* „geschmerzt" für tosk. *δε̄μπuϱε* (vergl. skr. *dam* bändigen) und *πάμε* gesehen für tosk. *πάϱε*. Auch in dem von Lecce behandelten nordalbanesischen Dialekt finden sich

keine Participia auf *re,* wohl aber solche auf *ne,* welche Vater (S. 162) nach Lecce, Supina nennt, indem er sagt, dafs das Passiv aus dem Verbum substantivum und dem Supinum zusammengesetzt werde. Es bedeutet aber *une jam dašune* (ich werde geliebt) wörtlich nichts anders als „ich bin geliebt" (*je suis aimé*). Man findet dieses Participium auch in periphrastischen Temporen wie *kam pasune* ich habe gehabt (tosk. καμ πάσυϱε), *pats̆ pasune* (tosk. πάτσα πάσυϱε) ich hatte gehabt. Es wird also, wie in den germanischen und romanischen Sprachen derjenige, der eine Handlung vollbracht hat, gleichsam als der Besitzer des Vollbrachten dargestellt (wie *cognitum habeo*), was dazu Veranlassung gegeben hat, das betreffende Participium auch im Albanesischen als ein Part. praet. des Activs aufzufassen. Ich halte dasselbe, seiner Herkunft nach, für identisch mit dem sanskritischen auf *na,* worauf unter andern auch die germanischen Passivparticipia der starken Verba sich stützen. Man vergleiche भुग्नस् *b'ug-ná-s* gebogener mit dem gothischen *bug-a-n(a)-s,* vom Stamme *bug-a-na.* Mit dem zwischen Wurzel und Suffix eingeschobenen *a* (später *e*) der germanischen Formen läfst sich das albanesische *u* von Formen wie *pas-u-ne* gehabt vergleichen, welches *u* offenbar nur den Zweck hat, die Verbindung der Wurzel mit dem Suffix zu erleichtern. Ich erinnere in dieser Beziehung an das griechische ἐδ-α-νό-ς, gegenüber den Formen wie στυγ-νός, σεμ-νός. Mit ἐδ-α-νός ist schon anderwärts das goth. Passivpart. *it-a-n(a)*-s gegessener verglichen worden.

Was die gegischen Participia auf με, wie das oben erwähnte πά-με gesehen, anbelangt, so trage ich Bedenken anzunehmen, dafs ihr μ entweder aus ϱ oder aus ν entstanden sei, da v. Hahn bei seiner Behandlung des lautlichen Verhältnisses des Gegischen zum Toskischen sonst keine Formen angibt, wo gegisches μ einem toskischen ϱ oder ν gegenüberstünde. Dagegen haben in dem von Lecce behandelten nördlichen Dialekt die meisten Conjugationen (7 unter 10 nach Lecce's Eintheilung) Passivparticipia auf *m,* nur eine (die 3te) solche auf *ne,* und zwei (die 5te und 6te) auf *e,* wahrscheinlich aus *ne,* indem nämlich hinter stammhaftem *r* und *l* das *n* des Participialsuffixes, wie im Toskischen das ϱ, wegfällt. Lecce verdoppelt in diesem Falle das *r,* daher z. B. *bdierre* verloren (*bdier* ich verliere). Sollte, was ich nicht glaube, diese Verdoppelung des *r* nicht blofs graphisch oder willkührlich, sondern etymologisch begründet sein, so müfste man das 2te *r* durch Assimilation aus *n,* also *bdièrre* aus *bdièr-ne* erklären.

Der Infinitiv ist in dem von Lecce behandelten Dialekt nichts anders als das Passivparticipium im Sinne eines abstracten Substantivs und mit vorangestellter Präposition *me* mit, hier soviel als zu. Daher heifst z. B. *kam me pasune* (ich werde haben) eigentlich ich habe zu haben, *kam me kendùen* ich werde singen) wörtlich ich habe zu singen (53). Im toskischen Dialekt, welcher keinen Infinitiv besitzt, kann sowohl das Masculinum, als das Femininum des Passivparticipiums die Stelle eines abstracten Substantivs vertreten (s. v. Hahn p. 86 §. 41). Der Gebrauch des Fem. ist jedoch bei weitem vorherrschend; daher z. B. *τρέμbuρε-α* die Furcht (mit angehängtem Artikel), *ίκuρε-α* die Flucht, *bλjέρε-α* der Kauf. Die Form *bλjε̄μ-ι*, ebenfalls der Kauf, enthält den männlichen Artikel und stimmt zu der von Lecce (p. 193 f.) als Passivparticipium angeführten Form auf *mi* (*m-i*), fem. *meia* (*me-ia*). Als Beispiel wird *i lezùemi* (der gelesene), fem. *e lezùemeia* angeführt. Zu letzterem stimmen die meisten gegischen Abstracta, sofern sie von participialer Herkunft sind; namentlich steht dem oben erwähnten toskischen *bλjε̄μι* der Kauf im Gegischen *bλjέμεja* gegenüber, und ich glaube mit Zuversicht daraus folgern zu dürfen, dafs dieses Wort nicht nur „der Kauf", sondern auch, und zwar primitiv, „die gekaufte" bedeute und dafs überhaupt die meisten gegischen Passivparticipia denjenigen analog sind, welche bei Lecce in Verbindung mit dem angehängten Artikel im Masc. auf *mi* und im Fem. auf *meia* enden. Was den Ursprung des betreffenden Suffixes anbelangt, so scheint es mir eine Verstümmelung des skr. Suffixes *mâna*, griech. *μενο*, lat. *minu*, *mino* (*ama-mini*, *frui-mino*, *praefa-mino*) zu sein; wobei ich daran erinnere, dafs anderwärts das litauische Participialsuffix *ma*, z. B. von *dûd-a-ma-s* gegeben werdender, als Verstümmelung von *mana* erklärt worden (s. vergl. Gramm. §. 791). Man sagt z. B. im Litauischen *duod-a-ma-s esmi* ich werde gegeben (*διδόμενος εἰμί*), wie im Nord-Albanesischen z. B. *jam blê-m* ich werde gekauft (*je suis acheté*). — In dem von Lecce behandelten Dialekt des nördlichen Albaniens haben auch die meisten Verba ein dem Toskischen fehlendes Participium praes. act. Es endet in Verbindung mit dem hinten angehängten Artikel im Nom. masc. auf *si*, z. B. *lezùes-i* der lesende, welches nach Lecce (p. 193) wie ein Substantivum declinirt wird, d. h. ohne den vorangestellten (bedeutungslosen) Artikel; also nicht *i lezùes-i*, sondern blofs *lezùes-i* der lesende, Gen. *lezùesi-t*, Acc. *lezùes-i-n*. Die weibliche Nomi-

nativform *lezuèse* entbehrt des angehängten Artikels, sonst müſste sie *lezuèseia* lauten, was ich nach den übrigen Casus (Gen. *lezùesese* etc.) als die wirklich artikulirte Form des Nomin. glaube annehmen zu dürfen.

Seinem Ursprunge nach scheint mir dieses Part. praes. act. identisch mit dem der meisten Glieder der indo-europäischen Sprachfamilie, das s also eine Entartung von *t* zu sein, wie in den griech. Femininen wie *λέγουσα*, *ἱστᾶσα*, *δεικνῦσα*, aus λεγοντια etc. (s. vergl. Gramm. §. 784 Anm.**), und wie in den lettischen Femininen wie *dômajoſcha* die denkende, masc. *dômajots* (l. c.). Hinsichtlich des Verlusts des Nasals im alban. Part. könnte man auch auf die sanskritischen schwachen Casus des betreffenden Participiums sich berufen, z. B. auf das Verhältniſs von *b'áratas* ferentis zu *b'árantam* ferentem, ohne darum anzunehmen, daſs das Albanesische sich erst zu einer Zeit vom Sanskrit getrennt habe, wo dessen Participium praes. act. schon das *n* in den meisten seiner Casus verloren hatte. Ich halte vielmehr die Begegnung des Albanesischen und Sanskrit in dieser Beziehung in so fern für zufällig, als die beiden Sprachen aus verschiedenem Grunde sich des Nasals entledigt haben; das Sanskrit, weil es in den schwachen Casus überhaupt nach Erleichterung des Stammgewichtes strebt, das Albanesische aber, weil ihm die Lautgruppe *ns* wie dem Griechischen unbequem ist, weshalb in dem vorliegenden Falle der Übergang des *t* in *s* auch die Ausstoſsung des vorhergehenden Nasals veranlaſst hat.

Von den im Sanskrit durch *ta* gebildeten Passiv-Participien wie *tyaktá-s* verlassen, *ha-tá-s* getödtet, hat das Albanesische keine Überreste bewahrt, als etwa πλjότε voll, d. h. angefüllt (54); dagegen fehlt es demselben nicht an Adjectiven, welche den sanskritischen wie *p'al'-i-tá-s* fruchtbegabt (von *p'ala* Frucht) entsprechen, die man als Passivparticipia von vorauszusetzenden Denominativverben ansehen kann, welche ein Begaben mit der durch das Stammnomen bezeichneten Sache ausdrücken. Analoga solcher Passivparticipia von substantivischer Herkunft bestehen im Lateinischen, Griechischen, Litauischen und Slawischen in Formen wie *barbâtus, alâtus, turrîtus, aurîtus, cornûtus*; *κροκωτός, ὀμφαλωτός*; *rogatüi* gehörnt (russ.); *ragûtas* id. (lit.). So im Albanesischen z. B. *ύρτε* hungrig (hungerbegabt), dessen Stammwort in Verbindung mit dem angehängten Artikel *υρί-α* (Hunger) lautet. Gröſstentheils aber haben die albanesischen Bildungen auf τε eine etwas abweichende Richtung der Bedeutung angenommen und vertreten dem Sinne

nach die griechischen Bildungen wie ξύλ'-ι-νος, λίϑ'-ι-νός und deutsche wie hölzern, steinern, golden, silbern, welche hinsichtlich ihres Ableitungssuffixes an sansk. Passivparticipia wie *b'ug-ná-s* gegessen und an Adjective wie *p'al'i-ná-s* fruchtbegabt (wie oben *p'al'-i-tás*) *mal'-i-ná-s* mit Schmutz bedeckt, *sṛṅg-i-ṇá-s* gehörnt (l. c. §. 835) sich anschliefsen. Beispiele albanesischer Stoffwörter dieser Art sind αρ-τε golden (αρ Gold) χέκυρ-τε eisern, γύρ-τε steinern, δρύιjτε hölzern (55).

Die von Hahn (p. 44 nr. 17. *b.*) erwähnten Adjective auf ιμ oder μ können hinsichtlich ihres Suffixes mit dem der oben (p. 485) besprochenen Passivparticipia wie *lezüe-m-i* der gelesene vermittelt werden. Die angeführten Beispiele sind: μότσιμ bejahrt (56), vjεμ vorjährig und σιvjέμ heurig. Was die beiden letzten anbelangt, so ist daran zu erinnern, dafs auch griechische Formen wie χϑεσ-ι-νός, ἡμερ'-ι-νός mit ähnlich gebildeten Adjectiven des Besitzes und sanskritischen Passiv-Participien zusammentreffen (s. vergl. Gramm. §. 835). Im formellen Einklang mit den toskischen Passivparticipien steht vjέτ-ρε bejahrt, dessen Stammwort vjετ zwar „verflossenes Jahr" bedeutet, hier aber, seinem Ursprunge gemäfs, wie in dem Compos. σι-vjέτ heuer, blofs Jahr. — Die aus Ortsadverben gebildeten Adjective auf μ, wie τέjεμ jenseitig, von τέjε jenseits, κετέjεμ diesseitig, von κετέjε diesseits, πράπεμ hinterer, von πράπε hinten, stimmen zu sanskritischen wie *ava-ma-s* niedrig, von *ava* von, herab; *pas'c'-i-ma-s* posticus, von *pas'c'ât* (nach, hinter), oder vielmehr von dessen Stamme *pas'c'a*. Das σ und ρ von jάστεσμ äufserer und πόστερμ unterer möchte ich nicht mit Hahn (p. 45) als Einschiebungen fassen, sondern lieber einer vollständigeren Form des Grundwortes zuschreiben, so dafs jάστε aufserhalb als Verstümmelung von jάστες, und πόστε unterhalb, unten, als solche von πόστερ (vgl. πόστερε unterer) zu fassen wäre. Es würde also das vorauszusetzende jάστες hinsichtlich seines Suffixes zum sanskritischen *tas* (z. B. von *á-tas* von da), sowie zum lat. *tus* von *intus, subtus,* und griech. τος von ἐντός, ἐκτός stimmen, während πόστερ in seinem Suffix mit dem skr. *tar* von *antár* unter, zwischen und *prâtár* früh, morgens, sowie mit dem lat. *ter* von *inter, subter, praeter, propter, ob-i-ter* und mit dem althochdeutschen *tar, dar* von *un-tar, ni-dar, wi-dar* in Einklang stünde. Wahrscheinlich hängt der stammhafte Theil von πόσ-τε, πόσ-τερε mit der oben (p. 463) erwähnten Präp. πας nach zusammen, da unter in perpendikulärer Richtung dasselbe ist,

was nach in horizontaler. In vocalischer Beziehung verhält sich ποσ̈ von πόσ̈τε, πόσ̈τερε zu πας wie z. B. θομ ich sage zu θασ̈ε ich sagte (Aor.), θαμ wir sagten; d. h. das ο ist eine Schwächung von α, wie im lat. *pos-t* gegenüber dem skr. *pas'-c'ât* hernach und litauischen *pas-kuy* id. Sind aber die alban. Formen πόσ̈-τε unter, unten und πόσ̈-τερε unterer mit πας nach verwandt, so stellt sich hierdurch auch eine Bildungsverwandtschaft des alban. Adjectivs πόσ̈-τερε und des latein. *pos-terus* heraus. Ich theile absichtlich *pos-terus,* nicht *post-erus,* weil ich *pos-terus* nicht von *post,* sondern mit diesem von dem durch die verwandten Sprachen als Urform sich ergebenden *pos* ableite und in dem Suffix von *pos-terus* ein Analogon des griech. τερο und skr. *tara* von Formen wie πρό-τερο-ς, *ut-tara-s* (der höhere, von *ut* auf, in die Höhe) erkenne. — Ein scheinbar eingefügtes σ hat noch das alban. *bρ̱ένdεσ̈μ* innerer, von *bρ̱ένdα* innerhalb, wahrscheinlich aus *bρ̱-ένδας,* wovon später.

Die aus Substantiven durch das Suffix ισ̈τ gebildeten Adjective wie νε̱λαζε̱ρ̱ίσ̈τ brüderlich, νjε̱ρ̱ε̱ζίσ̈τ menschlich, μικjεσίσ̈τ und μικjε̱ρ̱ίσ̈τ freundschaftlich (57), *bujaρ̱ίσ̈τ* vornehm (von *bujáρ̱* Vornehmer) erinnern an das sanskritische Superlativ-Suffix इष्ठ *is'ṭ'a,* griech. ιστο, goth. *ista,* welches also, sofern die Übereinstimmung nicht eine zufällige ist, im Albanesischen eine andere Bestimmung erhalten hätte. Am gewöhnlichsten wird dieses ισ̈τ dazu verwendet, um Adjective aus Völkernamen zu bilden, wie z. B. γρ̱εκίσ̈τ griechisch, τυρ̱κjίσ̈τ türkisch, ταλjανίσ̈τ italiänisch. Hierbei verdient es Beachtung, daſs auch im Lateinischen das Superlativsuffix *timu* (von *optimus, intimus, extimus, ultimus*), = skr. *tama,* zur Bildung von Adjectiven aus Substantiven verwendet wird, wie z. B. in *mari-timus, finitimus, legi-timus.* Das Suffix soll hier nur im weitesten Sinne die Bedeutung des abgeleiteten Wortes mit der des Stammwortes in Beziehung setzen, wie dies im Sanskrit auch bei Ordnungszahlen der Fall ist, die entweder vollständige, oder verstümmelte Superlativsuffixe enthalten, wie z. B. *viṅs'ati-tamá-s* der zwanzigste, *pan'c'a-má-s* der fünfte. Von einer Begriffssteigerung kann bei Ordnungszahlen nicht die Rede sein, da niemand in einem höheren oder geringeren Grade als ein anderer etwa der dritte oder vierte sein kann. Wenn nun aber das Superlativsuffix an Ordnungszahlen und an lateinischen Adjectiven wie *maritimus* keinen Anstoſs geben kann, so kann es auch nicht befremden, daſs die Albanesen das Freundschaftliche nach

dem Freunde, das Brüderliche nach dem Bruder, das Griechische nach dem Griechen mit Hülfe eines Suffixes benennen, dessen Hauptbestimmung war, Superlative zu bilden.

Die Steigerungsfähigkeit der Adjective hat das Albanesische eben so wie die keltischen und romanischen Sprachen verloren. Der einzige Überrest eines Comparatis, im adverbialen Zustande, und ohne etymologisch entsprechenden Positiv, ist *μἑ* mehr (nordalban. *mâ*), welches eines schliefsenden *s* verlustig gegangen ist, worin ich, wenn es erhalten wäre, einen Überrest des skr. Comparativsuffixes *îyâṅs*, schwach *îyas* (auch याँस् *yâṅs*, यस् *yas*) erkennen würde, wovon im goth. *mais* (*ma-is*) und im lateinischen *mag-is* auch der Halbvocal, vocalisirt zu *i*, erhalten ist. Im vêdischen Sanskrit heifst *máh-îyas* (nom. acc. voc. neutr.) das gröfsere, womit der albanesische, latein. und germanische Ausdruck für mehr wurzelhaft zusammenhängt. Das Adjectiv grofs wird im Alban. durch *μαϑ*, fem. *μάδ-ε*, ausgedrückt, worin man leicht das skr. *mahát* (stark *mahắnt*) erkennt, mit Verlust der mittleren Sylbe und des Nasals der starken, d. h. ursprünglichen Form.

Durch das gedachte *μἑ* (*mâ*) werden die Comparative umschrieben, wobei dem zu steigernden Adjectiv der Artikel bedeutungslos vorgesetzt, und das *ἑ* von *μἑ* vor dem *ι* des Artikels gewöhnlich unterdrückt wird; daher z. B. Luc. XV. 12: *ε μι* (*μ'ι* für *μἑ ι*) *ϱίυ νγα ατά* und der jüngere von ihnen; 13: *μι ϱίυ διϱ* der jüngere Sohn (58); 25: *ε δίϱι μι μαδ ι τιγ* und sein gröfserer Sohn, wörtlich: und der Sohn mehr grofse der seiner (*ejus*). Der Superlativ wird gewöhnlich vom Comparativ nicht unterschieden, und blofs aus dem Zusammenhang erkannt; z. B. Luc. VII. 43: *κjἑ ι δἑϱσι μἑ τε σ̈ύμενἑ* welchem (59) er geschenkt hat das meiste (das mehr viele); Matth. XI. 11: *πο μἑ ι νόγελjἑ νdἑ μbϱετεϱί τἑ Κjίελλετ ἑ̈στε μἑ ι μαϑ νγα αΐ* aber der kleinste im Reiche der Himmel ist gröfser als er (60).

„Der andere" heifst im Toskischen *τjάτεϱἑ* (auch *jάτεϱἑ*), im Gegischen *τjἑτεϱἑ*, welches ich hier darum erwähne, weil darin, wie im sanskr. *ántara-s*, goth. *anthar* (them. *anthara*), ein Comparativsuffix enthalten ist, welches im Sanskrit mit Pronominalstämmen besonders in der Absicht verbunden wird, um ihrer Bedeutung den Nebenbegriff der Zweiheit beizufügen, wie z. B. in *ka-tará-s* wer von zweien (s. vergl. Gramm. §. 292). Bei *ántara-s* ist jedoch diese Beschränkung nicht vorhanden, denn es bedeutet anderer im Allgemeinen, und ist somit gewissermafsen der begriffliche Com-

parativ von dieser, (*ana* dieser, nur in obliquen Casus erhalten) während das formell entsprechende litauische *antra-s* der zweite, der Comparativ von einer ist. Was den Positivstamm des albanesischen τjάτερε anbelangt, der jedoch aufser der Verbindung mit dem Comparativsuffix nicht vorkommt, so stimmt er vortrefflich zum sanskritischen Demonstrativstamme *tya* dieser, der nur im Vêda-Dialekt sich erhalten hat und womit anderwärts unser Artikel vermittelt worden. Ich erinnere hier nur an die interessante Begegnung des althochdeutschen männlichen Pluralnominativs *die* mit dem skr. *tyê*; des weiblichen Pluralnominativs *dio* mit dem skr. *tyâs*, und des weiblichen Singular-Accus. *dia* mit dem skr. *tyâm*. Wollte man jedoch annehmen, dafs das *j* des albanes. τjάτερε der oben (p. 460) besprochene unorganische Vorschlag sei, so würde man zu dem skr. *tatará-s* dieser oder jener von zweien geführt werden. — Die Form jάτερε ist wahrscheinlich nichts anders als eine Verstümmelung von τjάτερε; wäre sie aber unabhängig von letzterem und *j* der ursprüngliche Anfangsconsonante, so wäre sie dem sanskritischen relativen *ya-tará-s* (welcher von beiden) als Schwesterform zur Seite zu stellen, wobei daran zu erinnern, dafs der skr. Relativstamm *ya* auch im Litauischen und Slawischen seine relative Bedeutung verloren hat.

Wir kehren zur Bildung der albanesischen Adjective zurück, um zu bemerken, dafs viele derselben dem Anscheine nach nackte Wurzelwörter sind, was sich aber dadurch erklären läfst, dafs sie ein aus einem blofsen Vocal bestehendes Suffix im Laufe der Zeit verloren haben. So entspricht dem sanskritischen *lag'-ú-s* leicht (Wz. *lañg* springen) das albanesische λjεχ, welches abgesehen von dem unterdrückten Endvocal vor dem verwandten griech. ἐλαχύ-ς den Vorzug behauptet, dafs es die ursprüngliche Bedeutung treu bewahrt und von dem unorganischen vocalischen Vorschlag sich frei erhalten hat (61). Das latein. *levis* (aus *legu-i-s*) hat den Guttural eingebüfst und wie andere Adjectivstämme auf *u*, z. B. *tenu-i-s* = skr. *tanú-s* dünn, dem ursprünglichen Endvocal noch ein unorganisches *i* beigefügt.

Kυκj roth stammt vielleicht von der skr. Wurzel *s'uc'* (aus *kuk*) leuchten, glänzen, wovon *s'úc-i-s* rein; κειкj und кέкj böse kommen wahrscheinlich vom griech. κακό-ς und haben den Endvocal des Wortstammes verloren. Dagegen ist das κ (mit beigefügtem euphonischem *j*) von πακj rein offenbar eine Verstümmelung des skr. Suffixes *ka* (*a-ka*) von *pá'v-a-ka-s*

reinigend. Die Wurzel ist *pû* reinigen, wovon auch das latein. *pu-ru-s.* Im persischen پاك *pâk* rein hat das erwähnte skr. Wort eine ähnliche Verstümmlung erfahren, wie im Albanesischen *πακj*, wenn dieses nicht etwa ein späteres, aus dem Türkischen zugeführtes Lehnwort ist. Auch in *πλjακ* alt, welches zugleich die Wurzel eines alt machen bedeutenden Verbums ist, könnte *k* als Verstümmelung des skr. Suffixes *ka* gefafst werden. Es würde dann *πλjα* als wahre Wurzel übrig bleiben, die sich mit dem skr. *g'ar* (जॄ *g'ṝ*) vergehen, altern — wovon unter andern *g'árant* (= gr. γέροντ) — so vermitteln liefse, dafs man den albanesischen Labial als Vertreter eines Gutturals und die Tenuis als Erhärtung der Media fafste. In der Wahl zwischen Tenuis und Media erlaubt sich überhaupt das Albanesische eine gewisse Freiheit. So gehören z. B. *πρῦρε* gebracht, *πρῦ-μ* wir brachten (aor.) und *bjέρε* ich brachte (imperf.) offenbar zu einer und derselben Wurzel, die im Sanskrit *b'ar, b'r̥,* im Gothischen *bar* (tragen) lautet und im Albanesischen an verschiedenen Stellen ihrer Conjugation des radicalen ρ verlustig gegangen ist (62). Eine Tenuis statt einer ursprünglichen Media finden wir auch in dem oben (p. 465) erwähnten *κᾱ* Ochs gegenüber dem skr. Stamme *gô* (masc. Ochs, fem. Kuh), acc. *gâ-m.* Was die Vertauschung der Gutturale mit Labialen anbelangt, so liefse sich durch Annahme eines solchen Wechsels auch die Wurzel *bλjε* kaufen (*bλjέ-ρε* käuflich, part. pass.), deren Infinitiv nach Blanchus *me blé-m* lautet, mit der sanskritischen Wurzel *krî* (vgl. auch gr. πρίαμαι) vermitteln.

Im Femininum setzen die Adjective, welche im Masc. consonantisch ausgehen, ein ε, oder, jedoch nach Hahn (S. 45) nur hinter κ, ein ε an; daher z. B. von *πλjακ* das Fem. *πλjάκ-ε*, und mit Artikel: *πλjάκεα*; von *μαϑ* grofs lautet das Fem. *μάδ-ε*. Ich halte diesen Feminin-Charakter, sowohl ε als ε, für eine Entartung von ι, und erinnere in dieser Beziehung an das Verhältnifs von *έστε* er ist, geg. *άσ-τε*, zum sanskritischen *ást-i* und griech. *ἐστί*. Ein Unterschied zwischen dem ε der Personal-Endung der 3ten Pers. und dem ε oder ε des Feminincharakters besteht jedoch darin, dafs letzterer zu einem sanskritischen langen *î* führt, z. B. *μάδ-ε* magna zum skr. *mahat-î*, *κjέν-ε* Hündin (mit Artikel *κjένε-jα*) zum skr. *s'un-î* (oder *kun-î*). Man vergleiche auch das *e* der oben (p. 485 f.) erwähnten weiblichen Part. wie *lezùese* lesende mit dem *î* sanskritischer Femininparticipia wie *b'áranti* die tragende (goth. *bairandei* (them. *bairandein*). Vielleicht ist auch in den Fällen, wo sowohl

das Masc. als das Fem. eines albanesischen Adjectivs auf ε endet, das weibliche ε die Entartung eines *î*, so dafs z. B. das ε von *búκυϱε* pulchra, abgesehen vom Ursprunge des Wortes, dem *î* des skr. *sundarî* (them. und nom.) entsprechen würde, das ε von *búκυϱε* pulcher aber dem *a* der männlichen und neutralen Stämme wie *sundara*. Ist dem aber nicht so, so stützt sich das ε von *búκυϱε* pulchra auf das lange *â* sanskritischer Formen wie *sundarâ* pulchra (ebenfalls thema und nom.), während das ε der männlichen Form bei Adjectiven dieser Art sich jedenfalls auf ein ursprüngliches kurzes *a* (griech. *ο*, latein. *u* der 2ten Declin.) stützt. Den albanesischen Substantiven fehlt es nicht an Formen, in welchen das alte weibliche *â*, wenigstens der Qualität nach, sich behauptet hat. Hierher gehört z. B. *γϱύα* Frau, mit Artikel: *γϱύα-ja*, wofür jedoch im Nordalban. nach Lecce *grue, grueia* (für *grue-ja*). Die Feminina, welche im Diction. von Blanchus auf *a* enden, enthalten in diesem *a* den Artikel, vor welchem der Endconsonante des Substantivs unterdrückt ist; z. B. *hana* (*han'-a*) der Mond, *dita* (*dit'-a*) der Tag, für tosk. *dίτε-α*; *nata* (*nat-a*) die Nacht, für tosk. *νάτε-α*; *dora* (*dor'-a*) für tosk. *dόϱε-α* die Hand, vielleicht als tragende, haltende (skr. *d'ara-s*, fem. *d'arâ*), während das griech. *χείϱ* durch die skr. Wz. *har, hṛ* sich als die nehmende zu erkennen gibt (63).

Zu den im Sanskrit aus Adjectiven durch das Suffix *tâ* gebildeten weiblichen Abstracten wie *pṛt'ú-tâ* Breite, *lag'ú-tâ* Leichtigkeit, *s'uklá-tâ* Weifse, *samá-tâ* Gleichheit, stimmen albanesische wie *γjέϱε-τε* Breite, von *γjεϱε* breit (64), *λjέχε-τε* Leichtigkeit (mit Artikel *λjέχε-τε-α* oder *λjέχε-τ'-α*), von *λjēχ* (für *λjēχε*) leicht, *λjάϱχε-τε* Weite, von *λjάϱχε* weit. Ein anderes Suffix, wodurch im Albanesischen weibliche Abstracta aus Adjectiven gebildet werden, ist *ι*, mit Artikel: *ι-α*, daher z. B. *bυκυϱί* Schönheit, *bυκυϱί-α* die Schönheit, von *búκυϱε* schön, *ναϱφεϱί* Armuth, von *νάϱφεϱε* arm, *μιχί* Ehebruch, von *μιχό* (*μοιχός*). Ich glaube in dem *ι* dieser Abstracta die Zusammenziehung des sanskritischen Suffixes य *ya* (*ja*), fem. *yâ* zu erkennen, dessen Neutum Abstracta bildet wie *mâ'd'ur'-ya-m* Süfsigkeit, *s'âukl'-ya-m* Weifse, *c'âur'-ya-m* Diebstahl, von den Primitivstämmen *mad'urá* süfs, *s'úkla* weifs, *c'órá* Dieb. Die gothischen Analoga dieser sanskritischen Neutral-Abstracta unterdrücken im Nom. und Acc. den Vocal des Suffixes *ja*, und so stimmen z. B. *thiub'-i* Diebstahl (them. *thiub'-ja*), *unlêd-i* Armuth (them. *un-*

lêd-ja), abgesehen vom Geschlecht, zu den eben erwähnten albanesischen Formen, welchen sich das skr. weibliche *baṇig'-yâ'* Handel (von *baṇig'* Kaufmann) gleichsam als Vorbild zur Seite stellt (s. vergl. Gramm. §. 896), worauf ich jedoch kein besonderes Gewicht lege, weil das Albanesische das ihm entschwundene Neutrum in der Regel durch das Femininum ersetzt hat. Im Griechischen, Lateinischen und Althochdeutschen entsprechen Abstracta wie *ἀνδρ-ία, μακαρ-ία, ἀγγελ'-ία; capac-ia, feroc-ia, perfid'-ia; chalt'-î* (Kälte), *warm'-î* (Wärme), *hôh'-î* Höhe (s. vergl. Gramm. §. 894, 95). In Verbindung mit dem hinten angefügten Artikel *α* gewinnen die in Rede stehenden albanesischen Abstracta ein fast ganz griechisches oder lateinisches Ansehen. V. Xylander übersetzt in seinem deutsch-albanesischen Wörterbuche Bosheit und Böse (das Böse) durch *κέκια* (*sic*) und in seinem albanesich-deutschen Wörterbuche *κεκία* durch Böse (das Böse), ohne, wie auch bei anderen Formen dieser Art, darauf aufmerksam zu machen, dafs das schliefsende *α* der Artikel sei. Man könnte daher dazu verleitet werden, das ganze *κεκία* als Entartung des griech. *κακία* zu betrachten, während in der That das schliefsende *α* der albanesischen Form (das Abstractum von *κέϊκ* böse) ebensowenig mit dem der griechischen etwas gemein hat, als das von *femena* die Frau (nach Lecce p. 9) mit dem *a* des lateinischen *femina*, dem das *e* der artikellosen Form *femene* entspricht, welches mit dem angefügten Artikel *femenea* oder *femeneia* bilden sollte, wovon *femen-a* eine Verstümmlung ist. Die Form *φέμερ*, im Toskischen, gründet sich auf die diesem Dialekt beliebte Vertauschung des *ν* mit *ρ*, eine Vertauschung, worauf auch das *ρ* der ziemlich zahlreichen Abstracta auf *ερι* (gegisch *ενι* oder *ανι*), mit Artikel *ερια* (*ενια, ανια*) sich stützt. Ich halte dieses *ερ, εν, αν* für eine blofse Stamm-Erweiterung des Grundwortes, ungefähr wie in den gothischen Participien praes. und Comparativen, so wie in manchen vereinzelt stehenden Substantiven, indem z. B. dem sanskritischen Stamme *hṛd* (aus *hard*), lat. *cord*, im Gothischen der Stamm *hairtan* gegenübersteht (nom. acc. *hairtô*, gen. *hairtin-s*), und der Stamm *bairand* (= skr. *b'ârant*, lat. *ferent*, gr. *φέροντ*) nur im Nom. masc. *bairand-s* ohne Erweiterung bleibt, sonst aber den Zuwachs der Sylbe *an*, geschwächt *in*, erhält. Dafs auch das albanesische *αν, εν*, oder *ερ* der Abstracta wie *ζοτενί-α* die Herrlichkeit, Obrigkeit (gegisch), *ζοτερί-α* (toskisch), nur eine Erweiterung des Primitivstammes sei, — die auch in dem denominativen Verbum *ζοτερόιγ*, neben *ζοτόιγ*, ich

herrsche sich findet — erhellt daraus, dafs auch nicht selten vor dem oben (p. 488) besprochenen Suffix *ιτ̆τ* der Zusatz *ερ*, gegisch *εν* vorkommt, z. B. in *κυρμερ-ίτ̆τ* leiblich. Bei *νελαζερ-ίτ̆τ* brüderlich und *νελαζερ-ί* Brüderschaft hat die Sylbe *ερ* eine tiefere Begründung, wenn ich Recht hatte, oben (p. 461) in dem Plural *νελάζερ-ι-τε* die Brüder, den skr. Stamm *b'râtár* zu erkennen. Doch setzt der gegische Dialekt, seiner Neigung zu *ν* für *ρ* folgend, auch für dieses ursprüngliche *ρ* ein *ν*, daher *νελαζενίτ̆τ, νελαζενί-α.* Auch *νjερεζ-ίτ̆τ* menschlich und *νjερεζ-ί* Menschheit kommen nicht vom eigentlichen Stamme des Grundwortes (*νjερί* für *νjερ*), sondern von dem erweiterten *νjε̆ρεζ*, wovon der artikulirte Plural *νjέρεζ-ι-τε* die Menschen. Da *ζ* ein weiches *s* bezeichnet, so erinnert das in seiner Art einzige *νjέρεζ* an den sanskritischen Plural *nár-as* (gr. *ἄνδρ-ες* für *νερ-ες*), dessen plurale Nominativ-Endung, gleichsam versteinert und über den ganzen Plural sich verbreitend, in dem albanesischen *νjέρεζ*, Genit. Dat. *νjέρεζ-ε-νετ*, sich erhalten haben könnte.

Es bleibt uns in Betreff der Substantivbildung noch ein Suffix zu besprechen übrig, welches das Albanesische in buchstäblicher Treue aus der Zeit seiner Identität mit dem Sanskrit bewahrt hat. Es lautet im Sanskrit *târ* (in den schwachen Casus *tr, tṛ*), im Griechischen *τηρ* oder *τορ* (nom. *τωρ*), im Lateinischen *tôr*, im Albanesischen aber, wie in den starken Casus der indischen Schwestersprache, *târ;* wenigstens setzt Blanchus in seinem lateinisch-albanesischen Wörterbuche zur Andeutung der Länge des Vocals dieses Suffixes überall ein doppeltes *a* und übersetzt z. B. *viator* durch *uḍetaar* und *steketaar.* Ob, wie in dem nördlichen Dialekt, worauf das erwähnte Wörterbuch und die Grammatik von Lecce sich stützen, so auch im Toskischen des südlichen Albaniens das *a* des betreffenden Suffixes lang sei, vermag ich nicht zu entscheiden. V. Hahn schreibt *υδετάρ-ι* (mit dem Artikel *ι*) Reisender, *ρρυγετάρ-ι* Reisender, Laufbursche, *γjυκjετάρ-ι* Richter, richterlich. Es ist hierbei zu beachten, dafs, wie im Sanskrit und Griechischen — z. B. in *dâtâ'r, δοτήρ, g'anitâ'r, γενετήρ* — so auch im Albanesischen das Suffix den Ton hat. Darin aber weicht das Albanesische von der ursprünglichen Bestimmung des Suffixes *târ* ab, dafs es dasselbe am gewöhnlichsten an Substantive anfügt, um denjenigen zu bezeichnen, der mit der Sache, welche das Stammwort bezeichnet, sich beschäftigt, dieselbe macht oder benutzt. Es stammt nämlich *υδετάρ* Reisender nicht von einem Verbum, welches reisen bedeutet, sondern von *ύδε* Weg; *ρρυγετάρ* von

ρρυγ Gasse und *γjυκjεττάρ* wahrscheinlich von *γjυκj* Gericht, Rechtsstreit. So bei Blanchus z. B. *lujtetâr* bellator, von *lufte* (mit Artikel *lufta,* nach Hahn *λjυφτε-α*) bellum, *banjetâr* balneator, von *banje* balneum. Es fehlt aber auch im Nordalbanesischen nicht an Wörtern auf *târ,* welche von Verbalstämmen entsprungen sind; so z. B. bei Blanchus *mifetâr* sartor (Infin. *me mif-u-ne*), *ndieketâr* secutor (65). *Tuer* für *târ* findet sich in *gasetuer* irrisor, dessen Wurzel (*gas*) schön zur sanskritischen *has* (*h* ein weiches χ) stimmt, welche lachen bedeutet und durch mehrere Präpositionen die Bedeutung verlachen erhält. Den Infinitiv *ridere* übersetzt Blanchus durch *me kiesune.*

Betrachten wir nun die Indeclinabilia und zwar zunächst die Adverbia. Diese sind, sofern sie von einem Adjectivum stammen, von diesem in der Form nicht unterschieden. So heifst z. B. *μίρε* sowohl bonus als bene, *λjεχ* sowohl levis als leviter, *σΰμε* sowohl multus als multum.

Aus den Grundzahlen *δυ* zwei bis *δjέτε* zehn werden durch den Zusatz eines *σ* Adverbia gebildet, welche dem Sinne nach den sanskritischen auf *d'â* und griechischen auf *χα* entsprechen; daher z. B. *τρι-σ* dreifach gegenüber dem skr. *tri-d'â* und griech. *τρίχα*. Ich setze die albanesischen Zahladverbia dieser Art vollständig her:

δυσ doppelt	*στάτεσ* siebenfach
τρισ dreifach	*τέτεσ* achtfach
κάτερσ vierfach	*νέvdεσ* neunfach
πέσεσ fünffach	*δjέτεσ* zehnfach
γjάστεσ sechsfach	

Sollte ein formeller Zusammenhang bestehen zwischen dem albanesischen Suffix *σ* und dem sanskritischen *d'â,* so wäre ein nicht befremdender Übergang eines ursprünglichen T-Lauts in einen Zischlaut anzunehmen, ungefähr wie in den griechischen Imperativen *δός, θές* aus *δόθι, θέθι,* oder wie in der Präpos. *πρός* aus *προτί* (skr. *práti*). Im Fall aber die Adverbia auf *σ* im Albanesischen gewissermafsen selbständig erzeugt sind, so könnte man in ihrem *σ* die oben (p. 463) besprochene plurale Ablativ-Endung erkennen, so dafs z. B. *δυσ* ursprünglich „aus zweien", *τρισ* „aus dreien" bedeuten würde. In derselben Weise läfst sich auch das *σ* der pronominalen Adverbia *κjυσ, κjισ* wie (interrogativisch und relativisch) als plurale Ablativ-Endung fassen, ohne dafs darum auch nothwendig die auf *σ* ausgehenden Zahladverbia als solche betrachtet werden müfsten. Es erinnern auch die albanesi-

schen Adverbia wie δυϊτ, τριϊτ, κάτερϊτ, an die skr. Zahladverbia *dvis* zweimal, *tris* dreimal, *c'atrus* (für *c'aturs'*) viermal und an die griechischen δίς, τρίς. Die verschiedene Richtung der Bedeutung dürfte uns kaum abhalten, eine Verwandtschaft der albanesischen Formen mit den ähnlich ausgehenden der Schwestersprachen anzunehmen, wohl aber der Umstand, dafs in letzteren die Adverbia dieser Art sich nicht über die Zahl vier hinaus erstrecken; da es nicht wahrscheinlich ist, dafs das Suffix *ies* der latein. Adverbia wie *quinquies, sexies* etc. identisch sei mit dem *s* von *bi-s* (aus *dui-s*). Das Albanesische umschreibt diese Art von Adverbien so, dafs das „Zeit" ausdrückende Substantiv χέρε hinter das betreffende Zahlwort gestellt wird, z. B. νjε χέρε einmal, δυ χέρε zweimal, τρι χέρε dreimal. In χέρε glaube ich das skr. काल *kâla* Zeit, mit der sehr gewöhnlichen Vertauschnng der Liquidae *r* und *l* und Verschiebung der anfangenden Tenuis zur Aspirata zu erkennen.

Unter den von Pronominen stammenden Adverbien verdient aufser dem oben erwähnten κjυϊτ, κjιϊτ besonders αδά daher, also, unsere Beachtung. In der ersten Sylbe desselben erkennt man leicht den mehrmals erwähnten Demonstrativstamm, und wenn man die Media des Suffixes als Verschiebung einer ursprünglichen Tenuis fafst — wie z. B. in μάδε magna = skr. *mahatî* — so stimmt das Ganze zum sanskritischen *á-tas* von da, daher, also; welches nach Comparativen die Stelle eines Ablativs vertreten kann. Von einigen anderen albanesischen Adverbien mit einem zum skr. *tas* stimmenden Suffix ist bereits gehandelt worden (s. S. 487 f.).

Einige Pronominal-Adverbia auf *u*, mit locativer Bedeutung, können als wirkliche Locative erklärt werden, wenn man annimmt, dafs hier das *u*, wie so häufig, als Schwächung von *a* stehe und das letzte Glied eines Diphthongs abgefallen sei. Ich erinnere an das Verhältnifs altpreufsischer Pronominal-Dative wie *ka-smu* wem? (althochdeutsch *huë-mu*, goth. *hva-mma*) zu sanskritischen wie *ká-smâi* (id.), und an das Verhältnifs althochdeutscher weiblicher Pronominaldative wie *dë-ru* τῇ zu gothischen wie *thi-zai* und sanskritischen wie तस्यै *tá-syâi*. So könnte also das albanesische κυ „wo" (interrogat. und relat.), gegenüber dem Nomin. *ku-s'* wer (s. p. 463) aus κυι für κaι erklärt werden, wobei zu bemerken, dafs der skr. Interrogativstamm *ka* nach der gewöhnlichen Declination im Locativ *kê* (aus *kai*) bilden würde. Analog mit *ku* wo ist κετύ hier, von einem zusammengesetzten

Pronominalstamme, dessen Accusativ *κε-τε̨* (*hunc, hanc*) lautet und in seinem ersten Theile dem Interrogativstamme क *ka*, in seinem letzten dem Demonstrativstamme *ta* entspricht. Das Slawische bietet eine ähnliche Zusammensetzung dar, bei welcher aber das interrogative Element in der Bedeutung vorwaltet, daher къто *k'-to* wer? (s. vergl. Gr. §. 400).

Κε̨σ̌τύ und *ασ̌τύ* so (in dieser Weise) scheinen ebenfalls in ihrem letzten Theile auf den skr. Demonstrativstamm *ta* sich zu stützen, während *κε* und *α* die Anfangs-Elemente von *κε̨-τέ̨* *hunc, hanc, α-τέ̨* *illum, illam* enthalten. Der Zischlaut könnte als ein blofs phonetischer Zusatz gefafst werden, wie vielleicht auch in der prohibitiven, aber auch im Allgemeinen verneinenden Partikel *μος* nicht, welche offenbar mit dem skr. *mâ* (gr. *μή*) zusammmenhängt. Auf diese Weise könnte auch das verneinende *ας* mit dem skr. und griech. *a* privativum durch Annahme eines angetretenen Zischlauts vermittelt werden. Dieser Zischlaut aber, wenngleich ursprünglich bedeutungslos, hat für sich allein verneinende Kraft in Zusammensetzungen wie *sdi* nescius (Blanchus s. v.), *σμuvd* unwohl, *sban* er macht nicht, *σχα* ich esse nicht. Sollte aber das *ς* von *μος* und *ας* eine wirkliche, jedoch für den Gebrauch unbemerkbare Bedeutung haben, so müfste es ein Demonstrativum sein und mit *σο, σι* (skr. स *sa*) der oben (p. 460) erwähnten Zeit-Adverbia zusammenhangen. Es würden also *μος* und *ας* eigentlich soviel als nicht es bedeuten. — Mit gröfserer Sicherheit darf man annehmen, dafs die Endsylbe von *νύκε̨* nicht ein Pronomen sei, und zwar dasjenige, welches wir vorhin in *κε̨τύ* hier und *κε̨τέ̨* diesen, diese wahrgenommen haben. Der verneinende Theil von *νύ-κε̨* stimmt zum skr. न *na*, so dafs hier wieder *u* die ganz gewöhnliche Schwächung eines ursprünglichen *a* ist, welches im gothischen *ni* sich in den leichtesten der Urvocale verwandelt hat. Ich erinnere noch daran, dafs im zendischen *nôiţ* nicht ebenfalls ein bedeutungslos gewordenes Pronomen enthalten ist. Die sanskritische Schwesterform dieser Verneinungspartikel lautet *nêt* (aus *na-it*), bedeutet aber hier (im Vêda-Dialekt) „dafs nicht". Die etymologische Bedeutung ist „nicht dieses, nicht es", während चेत् *c'êt* (aus *c'a-it*) wenn eigentlich und dieses bedeutet.

Da uns der Gang der Untersuchung zur Conjunction wenn geführt hat, so mag hier sogleich bemerkt werden, dafs im Albanesischen diese Con-

junction am gewöhnlichsten durch *νdε* ausgedrückt wird, dessen *ν* schwerlich etwas anderes ist, als der bekannte nasale Vorschlag, der im Albanesischen sehr vielen, ursprünglich mit *Mutis* anfangenden Wörtern vorgetreten ist, und vor Labialen als *μ* erscheint, z. B. *μbᾶϱ* ich trage (gegisch *bαιγ*) = skr. *b'ârâmi; μbuγάτ* (gegisch) reich (66). Beispiele mit *ν* vor *d* sind *νdᾶιγ* (gegisch *dᾶιγ*) ich theile, *νdεϱ* Ehre, *νdεϱόιγ* ich ehre (skr. *dar, dṛ* mit Präp. *â* achten, ehren, *â-dara-s* Ehre), *νdες* (gegisch) ich zünde an, *νdίγjεμ* und *νdίκjεμ* ich werde verfolgt (s. Anm. 65). Zieht man von *νdε* wenn das euphonische *ν* ab, so läfst sich das übrig bleibende *dε* mit dem skr. यदि *yádi* vermitteln, durch Annahme des sehr gewöhnlichen Übergangs des *i* in *ε* und der im Albanesischen nicht seltenen Unterdrückung einer Anfangssylbe, wie z. B. in *γjισ̄τ* Finger (vgl. skr. अङ्गुष्ठ *aṅgus't'a* Daumen), in *μικ* Freund (das lat. *amicus*) und in den Präpositionen *νdεϱ* (auch *νdε*) in, *μbι* auf und *πα* ohne, wovon später. Man könnte auch die Conjunction *τε* dafs, damit, als Verstümmelung des skr. *yát'â* betrachten, welches auch im persischen تا *tâ* seiner Anfangssylbe verlustig gegangen ist. Hat aber *τε* keine Aphaeresis erfahren, so gehört es, was ich lieber annehme, zum skr. Demonstrativstamm *ta* (nom. acc. neut. *tat*), worauf sich im Albanesischen unter andern der Accusativ des den Adjectiven vorgesetzten, aber bedeutungslosen Artikels stützt. Hierbei ist daran zu erinnern, dafs auch unsere Conjunction dafs ihrem Ursprunge nach nichts anders als das Neutrum des Artikels ist.

Eine andere albanesische Conjunction, welche „dafs, damit" bedeutet, lautet *κjε*, dessen Zusammenhang mit dem gleichlautenden Relativum eben so wenig zu verkennen ist, als der Zusammenhang der lat. Conjunction *quod* mit dem Neutrum des Relativs. Im Sanskrit ist यत् *yat* sowohl Nom. Acc. neut. des Relativs, als auch eine Conjunction mit der Bedeutung des lat. *quod*.

Für identisch mit dem albanesischen und sanskritischen Demonstrativstamme *a* halte ich die alban. Fragepartikel *α*, während das latein. *an* höchst wahrscheinlich ein Überrest des skr. Demonstrativstamms *aná* ist, der von den indischen Grammatikern mit अ *a* und इम *imá* unter Eine Declination gebracht wird, indem jeder dieser drei Stämme nur in einzelnen Casus gebräuchlich ist, so dafs sie sich wechselseitig einander ergänzen. Auch das Adverbium *a* entweder und oder, welche beiden Bedeutungen sich wie die-

ses und jenes zu einander verhalten, gehört, wie mir scheint, dem genannten Demonstrativum an.

Die gegische Conjunction πoϱ aber, wofür im Toskischen πo, führt zum skr. *pára-s* anderer, wie unser deutsches aber (althochd. *abur*, auch wieder) dem ebenfalls anderer bedeutenden skr. *ápara-s* entspricht, womit man auch das alban. πoϱ durch Annahme einer Aphäresis des Anfangsvocals vermitteln könnte (vgl. S. 498). Dafs aber das toskische πoϱ in allen seinen Bedeutungen (s. v. Hahn III. p. 102) aus einer und derselben Quelle geflossen sei, ist nicht wahrscheinlich.

Die Präpositionen, zu deren Betrachtung wir nun übergehen, gehören zwar zu denjenigen Wortklassen, die nicht leicht fremde Einmischungen zulassen, doch leidet es keinen Zweifel, dafs κόνdϱε oder κύνdϱε gegen, nach Lecce *cundra*, von römischem oder romanischem Ursprung sei, da *contra* eine echt italische Schöpfung ist, wovon sich im Sanskrit keine Spur findet. Eine andere lateinisch klingende albanesische Präposition ist σίπεϱ, welches nach v. Hahn „obenauf" bedeutet. Lecce und Blanchus thun von dieser Präposition keine Erwähnung, obwohl sonst der nordische Dialekt weit mehr als das südliche Toskische mit romanischen Wörtern überfüllt ist. Es mag dahin gestellt bleiben, ob σίπεϱ wirklich eine Entstellung von *super*, oder eine Verbindung von σι und πεϱ ist. *Super* und *supra* übersetzt Blanchus in seinem „Dictionarium Latino-Epiroticum" durch *mbij*. V. Hahn schreibt μbι und gibt dieser Präp. in seinem albanesisch-deutschen Lex. die Bedeutungen auf, über und an. Auf die Bedeutung an möchte ich verzichten, da man Matth. XXVI. 50: στίνε dúαϱτε μbι Ισúνε sie legten Hand (die Hände) an Jesum, sehr wohl auch durch ... auf Jesum (ἐπὶ τὸν Ιησοῦν) übersetzen kann. In der That ist μbι in seinem Ursprunge höchst wahrscheinlich identisch mit dem griech. ἐπί. Sein μ ist der oben (p. 498) besprochene nasale Vorschlag, wodurch die Umwandlung der alten Tenuis zur Media veranlafst wurde. Die Anfangssylbe ist, wie so häufig, dem Albanes. entwichen, wie auch die sanskritische Schwesterform अपि *ápi* „auf" sich ihres *a* entledigen kann.

Ein Verlust des Anfangsvocals, so wie Media für ursprüngliche Tenuis und nasaler Vorschlag, findet sich auch in der alban. Präp. μbε an, in (wo in die Richtung wohin ausdrückt), sofern man diese Präpos. mit dem skr. उप *úpa* bei, hin, hinein vermittelt. Es könnte aber auch μbε auf das

skr. *ab'i* an, hin, hinzu sich stützen, wozu unter andern das griech. ἀμφί, und lat. *amb-* gehört (s. vergl. Gramm. §. 999). Doch darf der Nasal der griech. nnd lateinischen Form nicht die Veranlassung geben, das alban. μbε lieber mit *abi* als mit *úpa* zu vermitteln. Das gegische με als Vertreter des toskischen μbε hat von der Consonantengruppe des letzteren nur den euphonischen Zusatz gerettet, wie Ähnliches auch in manchen anderen Formen vorkommt, namentlich in der gegischen Präposition μας nach, neben μbας, statt des toskischen πας, wovon, wie von seinem muthmafslichen Derivatum πόσ-τε unter, bereits gehandelt worden (s. p. 463 u. p. 487). Auf das sanskritische *antár* unter, zwischen (lat. *inter*, goth. *undar* unter) stützt sich das albanes. νdερ (auch νdε). Blanchus übersetzt *inter* durch *der* und *inter nos* durch *nder ne;* aber *in* durch *nde.* Es leidet jedoch keinen Zweifel, dafs *nder, der* und *nde* ursprünglich Eins sind. Beachtung verdient, dafs das Persische in der Präpos. در *der* „in" die Anfangssylbe des skr. *antár* abgelegt, nebenbei aber auch noch eine vollständigere Form, اندر *ender,* bewahrt hat. Ob das *n* des alban. νdερ als Bestandtheil der Urform anzusehen sei, oder ob, nach Verstümmelung von अन्तर् *antár* zu dερ, in Folge der oben (p. 498) besprochenen Neigung, der anfangenden Media später ein organgemäfser Nasal vorgeschoben sei, ist unmöglich zu entscheiden.

Wenn v. Hahn (Gramm. p. 96. 97) der in Rede stehenden Präpos. auch die Bedeutungen nach und von gibt, so ist nicht zu übersehen, dafs auch in Sätzen wie νέτε νdε σ̈τεπί ich gehe nach Haus, ι búκυρε νdε πάρε schön von Ansehen, νdε eigentlich nur in und an bedeutet (ich gehe in Haus, in das Haus hinein, schön an Ansehen, an Gestalt). Dagegen hat die Präposition πρέι gegen, die sich zum gleichbedeutenden skr. *práti* verhält, wie im Griechischen Formen wie φέρει (aus φερετι) zu sanskritischen wie *b'árati* (er trägt), wirklich vorherrschend die Bedeutung von und aus angenommen. Lecce gibt ihr blofs diese Bedeutung und es wird durch πρέι mit dem Genitiv gewöhnlich der Ablativ umschrieben, z. B. Matth. XII. 11: ἀτά κjε jάνε λjέρρε πρέι γράνετ diejenigen, welche sind geboren von Weibern, (von den Weibern). Die Bedeutung gegen belegt Luc. XIII. 32: bεν údε πρει Ιρυσαλίμιτ er macht Weg gegen Jerusalem.

Auf die skr. Präp. *ápa* stützt sich, wie mir scheint, das albanas. πα ohne, mit Verlust des Anfangsvocals (vgl. S. 498), wobei daran zu erinnern ist, dafs auch das skr. *ápa,* sowie die entsprechende griechische, lateinische

und gothische Präposition (*ἀπό, ab, af*) soviel wie ohne bedeuten, in den Fällen, wo sie am Anfange possessiver Composita erscheinen, wie *ápa-b'î-s* furchtlos, der ohne Furcht ist (eigentlich die Furcht davon, d. h. fern habend), *ἀπόϑριξ, abnormis, afguds* (gottlos).

Mit dem skr. *ad'ás* unter, unten, oder vielmehr mit *ád'ara-s* inferus, läſst sich das alban. *νdε̱νε̱* unter vermitteln, wenn man annimmt, daſs die dem Gegischen, wie überhaupt dem Nordalbanesischen sehr beliebte Vertauschung des *r* mit *n* bei diesem Worte auch auf das Toskische sich verbreitet habe. — Das albanesische *με̱* mit erinnert an das gleichbedeutende zendische 𐬨𐬀𐬙 *mat,* an das griech. *μετά* und analoge Formen der germanischen Sprachen. Im Fall aber diese Begegnung zufällig ist, so lieſse sich auch *με̱* vom skr. *amâ'* zusammen, oder von *samám* mit ableiten, so daſs wieder eine Anfangssylbe, und im Falle einer Verwandtschaft mit *samám,* zugleich ein Endconsonante dem Albanesischen entschwunden wäre.

Auf साकम् *sâkám* mit, d. h. auf dessen Endsylbe, wovon vielleicht die gothische untrennbare Präposition *ga* mit (unser ge) stammt, lieſse sich das alban. *νγα* zurückführen. Diese alban. Präposition bedeutet zwar vorherrschend gerade das Gegentheil des skr. *sâkám,* nämlich von, aus, und drückt, wie im Sanskrit und Lateinischen der Ablativ, nach Comparativen das Verhältniſs als aus. Allein sie kann auch die Richtung wohin bezeichnen, und die Verhältnisse an, zu; also, wie mit, Annäherung ausdrücken, so daſs die Bedeutungen von *νγα* der Annahme einer Verwandtschaft mit dem skr. *sâkám* und goth. *ga-* kein wesentliches Hinderniſs in Weg stellen, besonders wenn man erwägt, daſs alle präpositionalen Bedeutungen in einem gewissen Zusammenhang mit einander stehen, und sich wenigstens so nahe einander berühren als die Demonstrativa der Nähe und Ferne, dieser und jener.

Ich erinnere noch daran, daſs im Sanskrit *vi-yug'* trennen nicht nur mit dem das Verhältniſs von ausdrückenden Ablativ construirt wird, sondern auch mit dem Instrumentalis, dessen Endung in der Regel die Verhältnisse mit und durch bezeichnet.

Zum Demonstrativstamme *τε* (*τε̱*) = skr. त *ta* ziehe ich die Präpositionen *τε* zu, bei, an, gegen, und *τέjε̱* über (trans), jenseits. Letzteres ist analog mit *κε̱τέjε̱* diesseits und *ατέjε̱* jenseits und den Genitiven der Pronomina der 1sten und 2ten Person: *μέjε, τέjε* (67). Die mit *τε* gleichbe-

deutende Form *τεκ* (v. Hahn gr. p. 91) fasse ich als Verstümmelung von *τεκε* und als Zusammensetzung zweier Pronominalstämme, wovon der letztere (*κε*) im Gegischen für sich allein die Stelle von *τε* vertreten kann (v. Hahn III. p. 128).

Zur Erklärung von *πϱάπα* hinter und des Adverb. *πϱάπε̧* zurück, dessen *ε̧* schwerlich etwas anders als die Entartung des *α* von *πϱάπα* ist, darf man sich vielleicht an die sanskritische Präposition *párâ* wenden, welche in einigen Verbindungen mit Verbalwurzeln zurück bedeutet. Im Litauischen entspricht *par,* z. B. von *par-eimi* ich kehre zurück, und im Griechischen *παϱά*. In Bezug auf einige andere Vergleichungspunkte verweise ich auf §. 1009 meiner vergleichenden Grammatik, mit der Bemerkung, dafs im Gegischen, welches *μbϱάπα* für *πϱάπα* zeigt, statt dessen auch *μbάϱα* vorkommt, welches, abgesehen von dem nasalen Vorschlag (s. p. 498), welcher die Umwandlung der Tenuis in die Media veranlafste, fast so nahe wie möglich dem skr. *párâ* entgegen kommt. Was das angefügte *πα* von *πϱάπα* (für *παϱαπα*) anbelangt, so erinnert es an das sanskritische Suffix *pa,* wodurch wahrscheinlich *pratîpa-s* contrarius und *samîpa-s* propinquitas aus *prati* gegen und *sami* (für *sam*) mit entsprungen sind. Es liefse sich aber auch *πϱάπα* so erklären, dafs man dasselbe als die Vereinigung zweier Präpositionen fafste (vgl. S. 503), so dafs zwar *πϱα* dem sanskritischen *párâ* anheimfiele, *πα* aber eine Verstümmelung der oben (S. 463) erwähnten Präposition *πας* nach, hinter sei, wobei man sich auf das von *πϱάπα* stammende *πϱάπεσ-μ'-ι* der hinterste, fem. *πϱάπεσμεjα* (v. Hahn III. p. 105) berufen und annehmen könnte, dafs auch hier das dem Ableitungssuffix voranstehende *σ* kein euphonisches sei, sondern der vollständigen Form des Grundwortes zukäme. Dieser Auffassung gebe ich den Vorzug.

Ohne Anfügung von *πα* erscheint *πϱα* als Zeit-Adverbium mit der Bedeutung hernach, hinterher. Verschieden aber in ihrem Ursprunge von der mit परा *párâ* vermittelten Präposition *πϱά-πα* ist, wie ich glaube, diejenige, welche mit *άνε̧* (Seite) zu einem Ganzen sich verbindet, (*πϱάνε̧*), welches bei, neben (eigentlich zur Seite) bedeutet und wobei also die Präposition ihres Vocals verlustig gegangen ist, wie auch die vorhin erwähnte Präp. -*μbε̧* in Zusammensetzung mit *άνε̧* auf ihren Vocal verzichtet, also *μbάνε̧* (*μb'-άνε̧*), welches ebenfalls bei, neben und als Adverbium herbei, herzu, nahe bedeutet (s. v. Hahn III. p. 69). Die in *πϱ'-άνε̧* enthaltene Präposition

würde sich ihrer Bedeutung nach wohl mit der skr. untrennbaren Präposition *pra* vor, voran, vorwärts, fort, und mit ihren anerkannten europäischen Schwesterformen vertragen.

Die albanesische Präpos. πεϱ bedeutet zwar niemals um, herum im eigentlichen Sinne, begegnet aber in ihren vorherrschenden Bedeutungen für, wegen, dem griech. περί, und dürfte daher wie dieses zum skr. *pári* „um, herum" zu ziehen sein, obgleich in formeller Beziehung auch उपरि *upári* über als Ausgangspunkt des alban. πεϱ gelten könnte, wobei die Unterdrückung des Anfangsvocals keinen Anstofs geben würde.

Beachtung verdient, dafs die Präposition πεϱ auch Verbindungen mit anderen Präpositionen oder präpositionalen Adverbien eingeht, so wie mit Verben, obwohl im Allgemeinen die Fähigkeit, Composita zu bilden, im Albanesischen sehr beschränkt ist. Die Präpositionen oder Adverbia, welchen πεϱ präfigirt wird, bleiben in ihrer Bedeutung unverändert, z. B. πεϱμbι heifst ebenso wie μbι „auf", *bϱένda* und πεϱbϱένda bedeuten innerhalb, πόσ̄τε und πεϱπόσ̄, auch ϱεπόσ̄ (mit unterdrücktem Suffix τε) unter, unterhalb; πᾶϱα und πεϱπᾶϱα, auch ϱεπάϱα, vor, vorn. Ich halte πᾶϱα für verwandt mit πᾶϱε erster (mit Artikel: πᾶϱ-ι) und dieses für ursprünglich identisch mit dem skr. *pára-s* der höchste, vorzüglichste, trefflichste, womit auch das althochd. *furist* primus (mit Superlativsuffix) und *furiro* prior zusammenhängt. Man vergleiche auch die skr. Präpos. *purás* vor (aus *paras*) und das gleichbedeutende goth. *faur* (euphonisch für *fur* aus *far*). Was das gelegentlich für πεϱ eintretende Präfix ϱε anbelangt, so erkläre ich es aus πεϱ durch die beliebte Unterdrückung einer Anfangssylbe und Beifügung eines Bindevocals, welcher vor den consonantisch anfangenden Präpositionen nöthig war, da ϱπάϱα, ϱπόσ̄ zu sagen kaum möglich wäre. — Zu πεϱ-πjέτε oder ϱε-πjέτε, aufwärts, fehlt das vorauszusetzende einfache πjέτε, dessen früheres Dasein kaum zu bezweifeln ist. Ich halte es für verwandt mit dem oben (S. 499) erwähnten μbι (aus πι = skr. *ápi, pi*) und fasse τε als Suffix, wie in πόσ̄-τε unterhalb, unten (s. p. 500), und *jε*, euphonisch für ιε, als Erweiterung von ι. Man vergleiche den vocalischen Unterschied zwischen Formen wie πίελ ich gebäre, πjέλεμε wir gebären, πίλ-νι ihr gebäret (v. Hahn p. 72). Als Beispiel, worin die Präposition πεϱ mit einer Verbalwurzel in Verbindung getreten ist, erwähne ich πεϱνέσ̄ ich schürze auf, entkleide, welches, im Fall πεϱ wirklich zu परि *pári* gehört, im Sanskrit *pari-vas-á-mi* lauten und

umkleiden, umziehen bedeuten würde. Es ist jedoch die Wurzel वस् *vas* in dieser Verbindung bis jetzt nicht belegt; im Griechischen dagegen findet sich περιέννυμι (aus περιϝεσνυμι).

Es bleibt noch die Präposition *bρ̱ένdα* innerhalb (mit dem Genit., z. B. *bρ̱ένdα* σ̈τεπίσε innerhalb des Hauses), als Adverbium hinein, zu erklären übrig. Obwohl diese Form, wie vorhin bemerkt worden, sich auch mit περ verbindet (περbρ̱ένdα), so glaube ich doch, dafs sie selber schon eine verdunkelte Zusammensetzung ist, indem ich in *bρ̱* eine Verstümmelung von περ, mit Verschiebung der Tenuis zur Media, zu erkennen glaube, eine Verschiebung, welche durch die unmittelbar folgende Media begünstigt wurde. Zieht man nun *bρ̱* von *bρ̱ένdα* ab, so stimmt ε̱*νdα*, für ε̱*νdας*, dessen ς sich in dem Derivat. *bρ̱*-ε̱*νd*εσμ innerer (s. p. 488) behauptet hat, zum lat. *intus*, gr. ἐντός, und der Kern der Präposition zum griech. ἔν, zum latein. und german. *in*. Das Suffix *dα* für *tas* stimmt zu dem oben (p. 496) besprochenen αδά daher, nur dafs, wie es scheint, wegen des vorhergehenden ν, *d* dem δ, wie auch dem ursprünglichen τ vorgezogen wurde. Man berücksichtige in letzterer Beziehung das Verhältnifs von νε̱ν-*d*ε̱ neun zu γ̇jάσ̈-τε̱ sechs etc. (s. p. 459). An der Vocalschwächung, welche das Suffix *dα* für *dας* in dem eben erwähnten *bρ̱ένd*εσ-μ innerer erfahren hat, darf man keinen Anstofs nehmen, da die Belastung des Primitivs durch das Ableitungssuffix zu dieser Schwächung leicht Anlafs geben konnte.

In Bezug auf die Casus, welche die albanesischen Präpositionen regieren, begnüge ich mich darauf aufmerksam zu machen, dafs einige derselben, nämlich νγα von etc. und τε, τεκ zu etc. den Nominativ regieren, was nur einem misleiteten Sprachgefühle zugeschrieben werden kann, da jedes von einer Präposition regierte Wort dem Sinne nach in einem obliquen, abhängigen Casusverhältnisse steht. Auch ist der Misbrauch des Nominativs hinter den erwähnten Präpositionen nicht ganz durchgedrungen, sondern die Pronomina der ersten und zweiten Person erscheinen an mehreren Stellen der Bibelübersetzung in der oben (S. 466) besprochenen Genitivform auf *j*ε. So Marc. IX. 19: τεκ μέ*j*ε zu mir; Matth. XVIII. 26; μος *u* ζε̱με̱ρ̱ό τεκ μέ*j*ε erzürne dich nicht über mich (68); VIII. 14: τεκ τε*j*ε an dir; Marc. XI. 14: νγα τέ*j*ε von dir. — Bei der ersten Person könnte die grofse Formverschiedenheit zwischen *u*νε̱ oder *u* ich und den, wie in anderen indoeuropäischen Sprachen, mit *m* anfangenden obliquen Casus die Veranlassung

sein, dafs *ύνε* oder *u* nicht geeignet gefunden wird, hinter einer Präposition die Stelle eines obliquen Casus zu vertreten. Was aber das Formverhältnifs von *ύνε* zum skr. *ahám* anbelangt, so repräsentirt *ύνε* höchst wahrscheinlich die Sylbe *am* und das ε ist der oben (S. 462) besprochene phonetische Zusatz, wie im Accusativ des angehängten Artikels (*ινε*). Ob aber von अहम् *ahám* dem Albanesischen die Sylbe *ah* entwichen sei, nach dem früher besprochenen Grundsatze (s. S. 498), oder ob die Sylbe *ha* aus der Mitte verdrängt worden sei, ist unmöglich zu entscheiden.

ANMERKUNGEN.

(1) (S. 459) Ich befolge in dieser Abhandlung im Wesentlichen die Orthographie Hrn. v. Hahn's, von welchem ich nur in folgendeu Punkten abweiche:

1) Ich drücke den Laut unseres *w* durch *v* aus statt durch β, nach neugriechischer Aussprache. Ich schreibe also z. B. *νεσ̈* ich kleide an, wodurch das Verhältniſs der albanesischen Form zur ṡkr. Wurzel *vas* kleiden, sowie zum goth. *vas-ja* ich kleide und lat. *ves-tis,* auch für das Auge klarer hervortritt, als wenn man mit der Bibelübersetzung und Hrn. v. Hahn βες schreibt. Im Lakonischen schon hat sich jedoch der Halbvocal dieser weit verbreiteten Wurzel wirklich zur labialen Media erhärtet, daher βεστόν (ἱμάτιον), wenn nicht etwa in dieser und analogen Formen (s. Ahrens II. 44 ff.) das β bloſs ein graphischer Vertreter des F ist. Ich vermeide das Digamma zur Bezeichnung unseres *w*-Lauts im Albanesischen, weil sein Zeichen in der Bibelübersetzung für den Laut der gutturalen Media in Anspruch genommen wird. Nach v. Xylander (p. 6) wird F wie das italiänische *g* vor *a, o, u* ausgesprochen. V. Hahn setzt dafür γ̇ und gibt demselben die Aussprache eines aspirirten *g* (*gh*), während sein unbezeichnetes γ wie ein weiches *ch* ausgesprochen werden soll. (1)

2) Ich setze *u* für ου zur Bezeichnung des Lautes unseres *u,* weil ου zu sehr den Eindruck eines Diphthongs oder wenigstens eines langen Vocals macht, obwohl es dialektisch (im Böotischen) auch als Vertreter des ῠ mit dem Laute eines kurzen *u* vorkommt (z. B. in θουγάτειϱ = skr. *duhitár*). Der albanesische *u*-Laut ist meistens kurz, und wo er lang ist, bezeichnet ihn v. Hahn durch ου̃.

3) Ich unterlasse die Verdoppelung von Consonanten, wo sie nicht, was in echt albanesischen Wörtern höchst selten der Fall ist, eine etymologische Begründung hat (vgl. v. Hahn p. 5 Anm. ***), wie z. B. in ἑμμενι „gebt mir" aus επ-με-νι (s. S. 482). Auch weicht v. Hahn in dieser Beziehung selbst öfter von der Bibelübersetzung ab, und schreibt

---

(1) Über die wahrscheinliche Entstehung dieses, dem Anfange der Wörter fremden γ, aus *j* s. oben p. 466 f. Dagegen ist γ̇ in etymologischer Beziehung in der Regel der Vertreter der gutturalen Media, z. B. in γ̇ϱαbίτ ich raube, worin ich die sanskritische Wurzel *grab'* nehmen (im Vêda-Dialekt) zu erkennen glaube. In γ̇jύϱ-ι das Knie (gegisch γ̇jύν-ι) entspricht γ̇ zwar dem skr. *g'* von *g'ắnu;* dieses *g'* selber aber ist die Entartung eines älteren *g,* welches dem griech. γόνυ und lat. *genu* verblieben ist.

z. B. *μίρε* gut, schön, während v. Xylander mit der Bibelübersetzung *μίρρε* schreibt. Da *v* und *m* leicht mit einander wechseln, so kann ich hier die Vermuthung nicht unterdrücken, dafs *μίρε* mit dem skr. *vara-s* trefflich verwandt sein könnte, mit dessen Comparativ *varîyâṅs* (Thema der starken Casus) anderwärts auch das lat. *melior*, griech. (F)*αρείων* und litauische *wyresnis* (nobilior, illustrior) verglichen worden. (¹) Zum Superlativ *várišṭa-s* stimmt der griech. (F)*άριστο-ς*. An der Schwächung des *a* zu *i* in der betreffenden alban. Form darf man um so weniger Anstofs nehmen, als sogar das lange *â* des skr. *mâṅsá-m* Fleisch (²) im alban. *μιϭ* zu kurzem *ι* geworden ist. — Beachtung verdient, dafs in dem gegischen derivativen Verbum *μιρός* ich verbessere das Grundwort im comparativen Verhältnifs steht.

4) Ich unterlasse in der Regel die Bezeichnung der kurzen Vocale durch das prosodische Kürzezeichen, da es mir hinreichend scheint, die Längen der Vocale ausdrücklich hervorzuheben, und die Kürze aus der Abwesenheit des Längezeichens erkennen zu lassen. Auch läfst Hr. v. Hahn in seinem Wörterbuche in den meisten Fällen die kurzen Vocale unbezeichnet; ob er aber die Längen sämmtlich angegeben hat, vermag ich nicht zu entscheiden. Gewifs ist, dafs in dem mit lateinischer Schrift geschriebenen nordalbanesischen Dialekt — worauf die Grammatik von Lecce vom J. 1716 (³) und das Dictionarium Latino-Epiroticum von Blanchus (Romae 1635) sich stützen — in welchem die Länge der Vocale durch Verdoppelung derselben ausgedrückt wird (⁴), manche lange Vocale sich finden, welche bei Hahn ohne Angabe der Quantität erscheinen und somit wahrscheinlich als kurz gelten sollen; z. B. *udetaar* Wanderer und analoge Bildungen, welche nach Hahn auf *τάρ* ausgehen (s. oben p. 494); *paa* ohne für *πα*, *vellaa* Bruder (Bl.) für *vελά*, *ndeer* Ehre für *vdερ*; für letzteres jedoch im Gegischen *vdε̄ρ*, was auf treuere Bewahrung der ursprünglichen Längen in den nördlichen Dialekten hindeutet.

Ich bezeichne bei Anwendung der lateinischen Schrift in dem von Blanchus und Lecce behandelten Dialekt die Vocallänge durch einen Circumflex, statt durch Verdoppelung, und schreibe also z. B. *pâ* für *paa*. Bei diesem Worte erscheint jedoch die Länge als unor-

---

(¹) S. gloss. Sanscr. a. 1847 und kleinere Sanskrit-Gramm. 2te Ausg. p. 117 Anm. *

(²) Vergl. das altslav. *maṅso* (neut.) id. altpreufs. *mensa-s* (masc.), ahd. *môs* (neut., them. *môsa*) Speise.

(³) Osservazioni grammaticali etc., wovon ein Auszug in deutscher Sprache in Vaters Vergleichungstafeln der europäischen Stammsprachen.

(⁴) Z. B. bei Lecce *graa-t* die Frauen (p. 9), *kèe* du hast (p. 47), *guur* Stein (p. 13), wofür bei Hahn *γρᾱ́-τε*, *κε̄*, *γῡρ* (*γοῦρ*); bei Blanchus *chaa* (= *kaa*) Ochs, *deet* Meer, *muur* Mauer, wofür bei Hahn *κᾱ*, *dε̄τ*, *μῡρ* (*μοῦρ*).

ganisch, wenn ich Recht habe, dasselbe mit dem skr. *ápa* von (s. S. 500 f.) zu vermitteln. In der Bezeichnung der Consonanten in lateinischer Schrift vermeide ich die auf italiänische Aussprache sich stützenden Schreibweisen von Blanchus und Lecce. Ich schreibe daher z. B. den Laut unseres *sch*, wofür v. Hahn und die Bibelübersetzung σ̃, Blanchus und Lecce aber, nicht nur vor *e* und *i*, sondern auch vor Consonanten und am Wort-Ende *sc* setzen — durch *s̀*; z. B. *s̀tat* sieben (toskisch σ̃τάτε) für *sctatt* (¹), *as̀te* Knochen für *ascte*, *dàs̀une* geliebt für *dàsciune*. Die gutturale Tenuis nnd Media, welche Blanchus und Lecce vor *e* und *i* durch *ch*, *gh* ausdrücken, gebe ich überall durch *k*, *g*, wie selbst Lecce gelegentlich in Abweichung von Blanchus schreibt; z. B. in *ketij* (huic), wofür bei Bl.: *chetij*. Den Laut *tsch* (τσ̃) drücke ich durch *ts̀* aus, weil er nicht wie das skr. च *ć* aus *k* entsprungen ist, sondern mit *t* und *s* wechselt. Ich schreibe daher *pats̀*, *pats̀a* ich hatte für Lecce's *pacc*, *paccia*; 3. P. *pate* (*patte*), 1. P. pl. *pàtme*; part. pass. *pasune* (*passune*).

Für *gn*, wodurch Blanchus und Lecce die Lautgruppe *nj* ausdrücken, schreibe ich *nj*, also z. B. *nji* oder *nja* ein (tosk. νjε) für *gni*, *gna*.

Durch ϵ drücken Blanchus und Lecce den Laut eines weichen *s* aus, wofür die griech. Schrift ζ, nach neugriechischer Aussprache, setzt. Dieses ϵ oder ζ hat in etymologischer Beziehung, griechische Lehnwörter ausgenommen, eben so wenig als das goth. *z* und slawische З etwas mit dem altgriech. ζ (= *ds*) zu thun. In δέζα ich zündete an (v. Hahn p. 73) steht ζ euphonisch für σ, welches in diesem Verbum von gutturaler Herkunft ist, wie öfter das slav. З, z. B. in АЗЪ *as̀* (ich) gegenüber dem skr. *ahám* (*h* ein weiches χ). Das erwähnte albanesische δες, Aorist δέζα, Praes. pass. δέζεμ, führt zur skr. Wz. *dah* brennen (litauisch *degu* ich brenne), deren schliefsender Guttural im Alban. auch in Gestalt von γ̇ vorkommt, z. B. in δίγjεμ ich brenne (intrans), eigentlich Passiv, d. h. Reflexiv (v. Hahn III. p. 162). Blanchus übersetzt *comburere* durch *me degune*.

Durch Ӡ drückt Lecce eine Art dentales *d* aus (²), wofür die toskische Übersetzung des neuen Testaments δ̇ und v. Hahn δ setzt, während das gewöhnliche *d* von Hrn. v. Hahn durch *d* und in der Bibel-Übersetzung durch δ bezeichnet wird. Über die Aussprache des dentalen δ s. v. Hahn II. p. 3. In ihrem Ursprunge sind diese beiden *d*-Laute nicht unterschieden, denn sie führen bei vergleichbaren Wörtern beide zum skr. dentalen द *d*, na-

(¹) Lecce p. 222. Blanchus (p. 189) schreibt, vielleicht nach einem andern Dialekt, *state* mit reinem *s* und Bewahrung des schliefsenden Vocals.

(²) Blanchut gibt diesem Ӡ die Aussprache *th*, womit wahrscheinlich das englische *th* gemeint ist.

mentlich begegnet ḍ δ dem skr. द *d* in der Benennung der Zahl zehn δjέ-τε, nach Blanchus *ḍiete*, und nach Lecce *ḍiet* (p. 1) und *ḍιett* (p. 222). Ich drücke ḍ in lateinischer Schrift durch *ḍ* aus, ohne darum diesen Buchstaben mit dem skr. cerebralen *ḍ* (ड) vergleichen zu wollen.

Durch die Verdoppelung des ḍ drückt Lecce einen einfachen Buchstaben, nämlich das toskische ϑ aus, z. B. in *ḍḍom* (ϑομ) ich sage. Die Aussprache dieses ḍḍ ist die des neugriechischen ϑ oder englischen *th*. Seine etymologische Verwandtschaft mit δ (ḍ *ḍ*) bewährt dieses ϑ dadurch, daſs z. B. μαϑ grofs (skr. *mahát*) nach v. Hahn (III. p. 66) vor antretenden Vocalen sein ϑ in δ umwandelt, daher in Verbindung mit dem männlichen Artikel: μάδι, mit dem Feminincharakter ε: μάδε (s. p. 491 f.), mit Artikel: μάδε-*ja*, plur. masc.; μεδίνjτε. Man berücksichtige auch die derivativen Verba μαδενόιγ (gegisch) ich lobe, preise, und μαδόιγ, auch μαδετσόιγ, ich vergröſsere, und das Abstractum μαδεσ̈τί-α der Stolz, welches ein Adjectiv μαδεσ̈τ voraussetzt. Wahrscheinlich ist in dieser Wortfamilie, und überhaupt, das Verhältniſs von ϑ zu δ so zu fassen, daſs δ am Wort-Ende zu ϑ wird, oder daſs ϑ dem Ende der Wörter besser zusagt als δ, wie im Gothischen ein schlieſsendes *th* (bei vorangehendem Vocal) der Media vorgezogen wird, und z. B. das Participialsuffix *da* nach Unterdrückung seines *a* im Acc. sg., wie auch vor dem *s* des Nom. masc., sein *d* in *th* umwandelt; daher z. B. *sôkith-s*, acc. *sôkith*, gegenüber dem Gen. *sôkidi-s* und Nom. fem. *sôkida*. (¹) Ein wesentlicher Unterschied zwischen dem alban. ϑ und goth. *th* liegt freilich darin, daſs ersteres seiner Aussprache nach mehr ein Zischlaut als ein T-Laut ist. Dieser Zischlaut ist jedoch seiner Herkunft nach ein aspirirter T-Laut, wie das neugriechische ϑ auf das altgriechische ϑ (= *th*) sich stützt und das englische *th* in seinem Ursprunge identisch ist mit dem gothischen, und wie dieses aus einem älteren *t* hervorgegangen ist. Blanchus und Lecce lassen ihr ḍ *ḍ* am Wort-Ende unverändert, daher übersetzt Blanchus das lat. *maximus* durch *ma imaḍ* (*i maḍ*) und Lecce gibt (p. 62) *liḍ* als 2te und 3te P. imperat. von *liḍinj* ich binde, während v. Hahn (III. p. 63) λjιϑ ich binde, aber λjίδεμ ich werde gebunden (²) und λjίδε-α das

(¹) S. vergl. Grammatik §. 8. 20.

(²) Über den Ursprung des alban. Passivs oder Reflexivs s. p. 478 ff. Der Übergang von δ in ϑ findet, im Gegischen wenigstens, auch in der Mitte vor Consonanten statt; daher λjίϑμεα das Binden. Erwägt man, daſs ϑ der Aussprache nach ein Zischlaut ist, so erinnert dieser Übergang von δ in ϑ am Wort-Ende, und in der Mitte vor Consonanten, an die Entstehung des griech. σ aus T-Lauten in Formen wie δός, ϑές, πρός, τετυφός, ἔψευσμαι, ἔψευσται. Es ist

Band schreibt. Es scheint also der von Lecce und Blanchus behandelte nordalbanesische Dialekt die Entartung des *ḏ* (δ) in einen Zischlaut am Wort-Ende, oder in der Mitte vor Consonanten, nicht erfahren zu haben, wie er auch, was den Vocalismus anbelangt, diejenige Modification des *e* nicht zu kennen scheint, welche in der Bibelübersetzung und von Hrn. v. Hahn durch ε̱ ausgedrückt wird. Von diesem im Toskischen sehr gebräuchlichen ε̱ sagt Hr. v. Hahn (p. 3 nr. 11), dafs es vollkommen dem deutschen sogenannten stummen *e* entspreche. Von dem langen ε̱̄ sagt v. Hahn, dafs es in der Risa genau wie unser *ö* laute. Beachtung verdient, dafs im Gegischen, obwohl dieser Dialekt ein ε̱ besitzt, doch in mehreren Wörtern ε, und gelegentlich auch ι, dem toskischen ε̱ gegenübersteht; ε z. B. in *κjεν* Hund, *έμεν* Name [1], *νγρε* ich wecke [2], gegen toskisch *κjε̱ν*, *έ̱με̱ρ*,

---

sehr wahrscheinlich, dafs auch in den Fällen, wo im Toskischen eine schliefsende Tenuis die Stelle einer Media einnimmt, welche vor antretenden Vocalen erscheint (v. Hahn p. 26 *E.*), die Tenuis der umgewandelte, die Media aber der ursprüngliche Laut sei, wie im Mittelhochdeutschen, wo am Wort-Ende die ursprünglichen Mediae zu Tenues sich erhärten, und z. B. dem *g* von *tages* (goth. *dagis*), *tage* im Nominativ und Accusativ (*tac*) die entsprechende Tenuis gegenübersteht, während in den Fällen, wo die Tenuis vom mittelhochdeutschen Standpunkte aus stammhaft ist, ein Consonantenwechsel nicht stattfindet (*lût, lûtes, dunc, dunkes*). Es wäre also z. B. das toskische *κ* von *λjικ* böse die Verschiebung des *γ* von *λjίγ-u* der böse, wie auch einleuchtend das *π* und *τ* von *πλjuμπ* (plumbum), *φuνd* (fundus) die Verschiebungen des *b* und *d* von *πλjúμb-ι* das Blei, *φúνd-ι* der Grund sind. Das *v* des lat. *corvus* hat sich zu *b* erhärtet und von hier am Wort-Ende zu *π*, also *κορπ* Rabe, aber *κόρbι* der Rabe. Dagegen bleibt z. B. das *κ* von *πλjaκ* alt als ursprünglich auch vor antretenden Sylben unverändert (fem. *πλjάκε̱*). Es ist jedoch das Gesetz im Toskischen nicht durchgedrungen, oder die Schreibart nicht consequent durchgeführt, denn es fehlt nicht an Formen mit schliefsender Media. Wo ς beim Wachsen der Formen in ζ, d. h. in gelindes *s* übergeht, gilt mir der harte Zischlaut als ursprünglich und seine Ersetzung durch den weichen (ζ) beruht, wie mir scheint, auf demselben Prinzip, wornach z. B. im Gothischen das schliefsende *s* der Casus-Endungen des Artikels vor der angefügten relativen Partikel *ei* zu *z* wird (z. B. *thizei, thanzei* für *this-ei, thans-ei*) und in der 2ten P. sg. pass. *za* (= skr. *sê* aus *sai*, griech. σαι) dem schliefsenden *s* (= skr. *si*) des Activs gegenübersteht (s. vergl. Gr. §. 86. 5). Man vergleiche auch das althochdeutsche *r* für *s* in mehrsylbigen Formen wie *wâr-i* du warst gegenüber dem einsylbigen *was* mit kurzem Vocal (l. c. §. 612). So im Toskischen von *δες* ich zünde an der Aorist *δέζα* und das Part. pass. *δέζuρε̱* (v. Hahn gramm. p. 73) und von *bρες* Gürtel: *bρεζι* der Gürtel (l. c. p. 32. 3.).

(1) Vgl. skr. *nâman*, dessen anfangendes *n* auch dem slaw. Stamme *imen* (altslaw. nom. ИМА *imań*) entwichen ist.

(2) Vgl. skr. *ǵâgármi* ich wache, *ǵáǵrat* wachend; griech. ἐγείρω aus γεγείρω. Über den nasalen Vorschlag im Alban s. p. 498.

νγϱε; ι z. B. in νιϱγ̇ jινί Jungfrauschaft (¹), νjι ein (²), χ̇ινγ̇ελίν ich wiehere (³) gegen tosk. νεϱγ̇ jεϱί, νjε, χ̇ενγ̇ελάς.

Den Laut des griech. υ drücken Blanchus und Lecce durch ȣ, und seine Länge durch ȣȣ aus. Ich setze dafür in dem mit latein. Schrift geschriebenen nordalbanesischen Dialekt *ü*, *û*, und schreibe daher die Benennung der Zahl zwei im nordalb. *dû* und im Toskischen nach Hrn. v. Hahn *dῡ*. Durch die Unterdrückung des Vocals des ursprünglichen, vom Sanskrit bewahrten Stammes *dva* und durch die Vocalisirung des Halbvocals steht die albanesische Form zur sanskritischen in einem ähnlichen Verhältnifs, wie das prâkritische *dudiô* der zweite (nom.) zum skr. *dvitîya-s*, und wie bei dem Pronom. der 2ten P. das lat. *tu*, griech. τύ, σύ, goth. *thu*, slaw. ТЫ *tü* zum skr. *tva-m*. Aus dem Umlaut, welchen im Albanesischen der *u*-Laut in dem erwähnten Zahlworte erfahren hat, darf man nicht eine nähere Verwandtschaft desselben mit dem griech. δύο, δύω folgern, denn sonst könnte man auch annehmen, dafs das slaw. ТЫ *tü* dem griechischen τύ, σύ historisch näher stehe, als dem sanskritischen *tvam*, lat. *tu* und goth. *thu*.

(2) (S. 459) Ich erinnere daran, dafs auch in den slawischen Sprachen mehrere Zahlwörter ein mit *t* anfangendes Suffix enthalten, welches man von der Gesammtform abziehen mufs, wenn man diese mit der entsprechenden der verwandten Sprachen vermitteln will (s. vergl. Gramm. §. 313. Anm. ***). Das betreffende Suffix lautet im Altslawischen *ti* und findet sich bei der Zahl zehn auch im Litauischen, wo *des'imti-s* als abstractes Substantiv mit dem Genitiv des gezählten Gegenstandes construirt wird. Das Sanskrit zeigt dieses Suffix in einigen höheren Zahlen, z. B. in *s'as'-ṭi* sechzig, womit der slaw. Stamm *s'esti* sechs fast buchstäblich übereinstimmt; doch ist in dem skr. Ausdruck die Zahl zehn, wenigstens geistig, enthalten; formell aber bis auf ihr Abstraktsuffix *ṭi* untergegangen, so dafs *ṭi* für *das'ati* steht (l. c. p. 454). Stünde das Albanesische in einer näheren Beziehung zu den slawischen Sprachen, und nicht blofs in der einer urverwandtschaftlichen, so läge es nahe,

---

(¹) Vom lat. Stamme *virgin*, dessen *n* im Toskischen zu ϱ geworden. Über das Abstractsuffix ι s. S. 492. f.

(²) Ich fasse die Form νjι als Schwächung von νjα, welches nach Blanchus sowohl männlich als weiblich ist. Als männlich erscheint es z. B. in dem Sprichworte *nja gûr sban* (*s-ban*) *mur* „ein Stein nicht macht Mauer."

(³) Das gegische ν̇ wird nach v. Hahn p. 4 ad 20 wie das französische *n* in *on*, *sans* ausgesprochen. χ̇ und χ unterscheiden sich in den beiden Dialekten so, dafs ersteres wie unser *h* vor Vocalen letzteres wie *ch*, griech. χ ausgesprochen wird. Am Wort-Anfange ist χ̇ vorherrschend und χ vielleicht den echt albanesischen Wörtern ganz fremd. In der Mitte der Wörter und schliefsend erscheint χ nicht selten.

der Sylbe τε von γjάστε, στά-τε etc. mit dem slaw. *ti* des Stammes *śes-ti* und analoger Formen zu vermitteln. Ich verzichte aber auf eine solche Vermittelung und glaube, daſs das alban. Suffix τε der Grundzahlen in seinem Ursprunge identisch sei mit dem Ordinalsuffix त *ta*, litau. *ta*, griech. το, lat. *tu*, wie ich auch das *m* der lateinischen Grundzahlen *septem, novem, decem* nicht mit dem *n* der skr. Stämme der entsprechenden Grundzahlen *sáptan, návan, dáśan* vermittele, sondern mit dem Suffix *ma* der Ordnungszahlen *sapta-má-s, nava-má-s, daśa-má-s*, wie auch im Slawischen die Grundzahlen *sed-mj* 7, *os-mj* 8 (Them. *sed-mi, os-mi*) in ihrem Suffix zum skr. *ma* der entsprechenden Ordnungszahlen *sapta-má-s, aśṭa-má-s* stimmen ([1]). Im Toskischen wird zur Bildung der Ordnungszahlen an das schon vorhandene Suffix τε noch einmal τε angefügt, so daſs z. B. aus τέτε acht, die etwas monströse Form τέτετε (achter) entspringt. In den von Blanchus (p. 172) gegebenen Ordnungszahlen des nordalbanesischen Dialekts findet sich dagegen das mit *t* anfangende Suffix nur einmal, und lautet im männlichen Nom. sg. mit dem hinten angefügten Artikel *i*: *ti* (*t-i*), bei der Zahl neun aber, wegen des schlieſsenden *n, di*; daher z. B. *i gias-ti* der sechste ([2]), *i sta-ti* der siebente, *i te-ti* der achte, *i nan-di* der neunte, *i ḍie-ti* der zehnte, *i nja mbe ḍieti* der elfte (einer über den zehnten) etc. Da die Ausdrücke für 2, 3 und 4 in der Grundzahl kein Suffix haben, so macht sich hier das wahre Ordinalsuffix um so bemerklicher. Man vergleiche *i kater-ti* mit dem skr. *ćatur-ťá-s* (aus *ka . .*), griech. τέταρ-το-ς (aus κε. .), und litau. *ketwir-ta-s*. Das *s* der Zahl 5 (πέσε) scheint das Albanesische selbstständig aus dem ursprünglichen *k* (skr. *ć* aus *k*) entwickelt zu haben, wie wir schon oben (S. 508) einen Zischlaut aus einem ursprünglichen Guttural haben entspringen sehen. Die Ordnungszahl lautet nach Blanchus *i pes-ti* und stimmt in ihrem Suffix zum sanskr. *panća-ťá-s* (im Vêda-Dial.), litau. *penk-ta-s*, slaw. ПАТЫ *pań-tü*, (definit.), gr. πέμπ-τος und lat. *quinc-tus, quin-tus*, steht aber ganz isolirt durch ihren Zischlaut statt des ursprünglichen Gutturals. Ein solcher, jedoch das weiche *ș* (ζ, ȝ) findet sich auch in der Benennung der Zahl zwanzig, νjε-ζέτ, *nja-șet*, eigentlich eine εἰκάς, dagegen δυζέτ vierzig, (d. h. zwei Eikaden), wenn, wie es höchst wahrscheinlich ist, und wie auch Pott annimmt ([3]), die Sylbe ζετ mit dem skr. *śati* von *vinśáti* zwanzig verwandt ist. Ich lasse hierbei

([1]) S. vergl. Gramm. §. 315 und über die Identität der Grund- und Ordnungszahl der Zahl 10 im Altpreuſsischen meine Abhandlung „Über die Sprache der alten Preuſsen" S. 45.

([2]) Der vorangestellte Artikel ist bedeutungslos, und unser der, z. B. in *i giasti* der sechste bloſs durch das schlieſsende *i* ausgedrückt, wie in *i maḍi* der groſse, während *i maḍ* bloſs groſs bedeutet.

([3]) „Die quinare und vigesimale Zahlmethode" p. 102.

den albanes. weichen und sanskritischen palatalen harten Zischlaut unabhängig von einander aus dem organischen *k* der Urform entspringen, da das Albanesische nicht wie die lettischen und slawischen Idiome oder der medo-persische Sprachzweig erst zu einer Zeit vom Sanskrit sich getrennt hat, wo das palatale *s'* schon aus *k* sich entwickelt hatte. (¹) Daher zeigt das Albanesische in den meisten vergleichbaren Formen einen Guttural statt des skr. श् *s'*, z. B. in *κjεν* Hund gegen skr. *s'van* (thema), im gegischen *vjέχερ* Schwiegervater (s. v. Hahn III. p. 6 s. v. *vjεϱϱ-ι* = *vjεϱ-ι*), wofür bei Blanchus *vicherri* (*ch* als Ausdruck der gutturalen Tenuis) gegenüber dem skr. *s'vás'ura-s*, gr. *ἑκυϱός*, lat. *socer*, althochd. *sueher*, lit. *s̍es̍ura-s*. Die slawischen Sprachen haben bei diesem Worte den alten Guttural bewahrt, oder ihn aus einem früheren Zischlaute wieder hergestellt (russ. *svekor*, slowenisch *sveker*), wie häufig slaw. ѵ aus einem älteren Zischlaut entsprungen ist, z. B. im altslawischen СНОѴА Schwiegertochter gegenüber dem skr. *snus̍á* und alban. *νύσε*, welches letztere treuer erhalten ist, als das gr. *νυός* und lat. *nurus*. Die albanes. Benennung der Zahl hundert, *κjιντ*, für skr. *s'atá-m* (aus *katá-m*), gr. *κατον* (*ἑ-κατόν*), erregt durch ihren Nasal den Verdacht einer Entlehnung aus dem Lateinischen, zumal die höheren Zahlbenennungen in vielen Sprachen sich fremde Einmischungen haben gefallen lassen, und das alban. *μιjε* (argyrokastr. *μίλjε*) offenbar von römischem oder romanischem Ursprunge ist. Die Zahl hundert scheint mir aber noch nicht hoch genug, um hier schon eine spätere Entlehnung zu erwarten, und der eingeschobene Nasal nöthigt dazu eben so wenig, als bei dem litauischen *s̍imta-s*, dem wallisischen und armorischen *cant, kant* und bei den germanischen Benennungen dieser Zahl.

(3) (S. 460) Die einfache Benennung des Tages ist *διτε* (fem.), dessen Endsylbe in dem Adv. *σο-τ* vertreten ist, wenn nicht dessen *τ*, in Folge des oben (S. 510) besprochenen Lautgesetzes für *d* steht und die nordalban. Form *sod*, bei Blanchus, die etymologisch richtigere ist. Hinsichtlich seiner Wurzel führt *διτε* Tag zum skr. *div* leuchten, glänzen, wovon auch im Sanskrit mehrere Tagsbenennungen stammen, unter andern *dívan* (nom. *dívâ*) und *divâ* (in *divâ-kara-s* Tag-Macher, eine Benennung der Sonne, *divâ-râtra-m* Tag und Nacht). — Der skr. Wz. *div* glänzen scheint auch die alban. Benennung der Sonne, *διελ*, mit Artikel *διελ-ι*, entsprossen zu sein.

(4) (S. 461) Die Plurale *νιττεϱε-τε* die Jahre und *νιτσεϱε-τε* die Kälber (s. v. Hahn III. p. 9) erinnern an das skr. *vatsara-s* Jahr.

(5) (S. 461) So auch derjenige nordalbanesische Dialekt, worauf die Grammatik von Lecce und das Diction. Epiroticum von Blanchus sich stützen, dem überhaupt das Gegische sehr nahe steht. Der Knochen heifst nach Bl. *as̍te* (ohne angehängten Artikel).

(¹) S. vergl. Gramm. p. 1255 ff. Anm. und „Über die Sprache der alten Preufsen." p. 6 ff.

(6) (S. 461) Das *n* der nordalbanesischen Dialekte gegenüber dem toskischen ϱ ist meistens ursprünglich; gelegentlich aber auch die Entartung eines ursprünglichen *r*, wie z. B. in *νελαζενίστ* brüderlich, *νελαζενί-α* die Brüderschaft, gegenüber dem toskischen *νελαζερίστ*, *νελαζερία* (s. pp. 488, 494). Unter den von Hahn (p. 16) erwähnten Wörtern erinnert das gegische *bρέσεν* Hagel (tosk. *bρέσερ*) an das skr. *vár's'-aṇa-m* Regen (Wz. *vars'*, *vṛs'* regnen). Vielleicht gehören auch *νέσε* Thau, feiner Regen, *νεσόν* es thaut, zu der erwähnten skr. Wurzel, die also hier eines ϱ verlustig gegangen wäre, das ursprüngliche *v* aber unverändert gelassen hätte. Zum skr. *vars'a-s* Jahr (eigentlich Regenzeit, auch Regen), wovon *vár's'îyas* älter (bejahrter) *vár's'is'ṭa-s* der älteste, könnte das tosk. *νέρσε-α* das Alter gezogen werden.

(7) (S. 461) Blanchus und Lecce schreiben *vellaa* (*aa* = *â*, s. Anm. 1, p. 507), mit Bewahrung der ursprünglichen Länge hinter der Liquida. Die Stelle des *v* wird wohl früher ein *b* eingenommen haben, was man für das skr. *b'* zu erwarten hätte, da, was wichtig ist zu beachten, die alten oder ursprünglichen Aspirationen dem Albanesischen überhaupt (wie den slawischen, germanischen und keltischen Sprachen) entschwunden sind, und in der Regel *b* für भ् *b'*, und *d* für ध् *d*; *g*, γ für ह् *h* (weiches χ) erscheint, gelegentlich aber auch eine Tenuis für skr. aspirirte Media, namentlich in *τυμ* (auch *τιμ*, mit Art. *τύμ-ι*, *τίμ-ι*, plur. *τύμε-τε*) Rauch gegenüber dem skr. *d'ûmá-s*, gr. *θυμό-ς* (*θύω*), lat. *fumus*, slav. *düm'*. Ein interessantes Wort mit *d* für skr. *d'* ist *bινdj*, nach v. Hahn „ich überrede, bringe durch Zwang zum Geständniſs", Passiv oder Reflexiv *bίνdεμ* „ich willige ein, beuge mich, gestehe auf der Folter", Part. perf. pass. *bίνduϱι*, gegisch und ursprünglich *bίνduνι* „der gehorsame, gebändigte", *ι πα bίνduϱι* „der unbeugsame" (ungebundene?). Ich halte binden für die verlorene Grundbedeutung dieses Verbums und das skr. *band'* für die Urgestalt der Wurzel, die also ihr *a* im Alban. wie in unserem Präsens (im Gegensatze zum treuer erhaltenen Prät.) und in der verwandten griechischen Wurzel *πιθ* (¹) zu *ι* geschwächt hat. Die Bedeutung binden hat schon Ernesti, gestützt auf *πεῖσμα*, als die ursprüngliche von *πείθω* erkannt. Hr. v. Hahn (III. p. 14) faſst *bίε* ich falle als Stamm von *bίνδεμ*; ich sehe aber nicht ein, wie man von *bίε* zu der Form *bind*, welche ganz das Ansehen einer echten Wurzel hat, gelangen kann. Auch stellt sich die Bedeutung binden viel leichter als fallen als Ausgangspunkt für die Bedeutungen der von der alban. Wz. *bινd* hervorgegangenen Formen dar. Ich erinnere an unser bändigen.

(¹) S. Pott E. F. 251 und über das anfangende π für β durch den rückwirkenden Einfluſs des aus *d'* hervorgegangenen θ Ag. Benary „Römische Lautlehre" p. 195 und mein vergleichendes Accentuationssystem Anm. 19.

Zu den albanesischen Wörtern, welche im Plural den ursprünglichen Sprachstamm treuer als im Singular bewahrt haben, gehört aufser *νε
λά* noch ein anderes Verwandtschaftswort, nämlich *νίππ-ι* der Neffe, plur. *νίππερε-τε*, gegenüber dem skr. Stamm *naptár* (geschwächt *naptṛ́*), nom. pl. *naptár-as*. Im Fall bei diesem Worte die Verdoppelung des *π* nicht blofs graphisch und willkührlich, sondern etymologisch begründet ist, was ich jedoch nicht glaube, so liefse sich *νίππ-ι* durch Assimilation aus *νιπτ-ι* erklären. V. Xylander schreibt mit einfachem *π*, ohne Arttkel, *νὶπ*. Eben so Blanchus (*nip*).

Von *πρίφτ-ι* der Priester (*πρεσβύτερος*) lautet der Plural *πρίφτερετε*; von *λjύμε-ι* der Flufs (aus *flumen*): *λjύμερα-τε* (*ρ* für *ν*, s. p. 461), von *μbρέτ-ι* der König (*πρότερος*): *μbρέτερε-τε* ([1]), von *ύνκj-ι* der Oheim (avunculus): *ύνκjερε-τε* (für *υνκjελε-τε*), von *προφίτ-ι* der Prophet: *προφίτερε-τε*. In Bezug auf letzteres ist daran zu erinnern, dafs die griechischen Bildungen auf *τη-ς* in ihrem Ursprung identisch sind mit denen auf *τηρ* (s. vergl. Gr. §§. 145, 810), und dafs Bildungen auf *τη-ς* und *τηρ* häufig neben einander bestehen, weshalb man sich zu *προφίτερε-τε* einen griechischen Plural *προφητῆρες* denken kann. — Da die abgeleiteten Wörter des Albanesischen in der Regel aus dem vollkommeneren oder erweiterten Stamme des Plurals entspringen (s. p. 494), und das Nordalbanesische gerne *n* für *r* setzt, so mufs ich hier noch darauf aufmerksam machen, dafs Blanchus den lat. Plur. *presbyteri* durch *prijftenite* (*te* der Artikel) und *sacerdotissa* durch *priftenisa* übersetzt (wo *a* der weibliche Artikel). Für letzteres zeigt das Toskische: *πρίφτερεσ̈ε-α* und das Gegische: *πρίφτενεσ̈ε-α*. So *μbρετερέσ̈ε-α* = gegisch *μbρετενέσ̈ε-α* die Königin. Feminina dieser Art kommen im Albanesischen vorzugsweise bei Fremdwörtern vor. Sie sind vielleicht Nachahmungen analoger romanischer Bildungen, wie im Mittelhochdeutschen Formen wie *prophetisse, doschësse, suldierse* „und schon in älteren, halbniederdeutschen Glossen (sagt J. Grimm II. 328 f.) *clûsener-se, tolner-se, munzer-se, becker-sa* (*pistrix*) statt der rein-mhd. *klosnœrinne, zolnœrinne, beckinne*." etc.

(8) (S. 462) Lecce gibt nur den Femininen und den an der ersten (eigentlich weiblichen) Declination theilnehmenden männlichen Substantiven im Accusativ die Endung *ne*, den männlichen Adjectiven aber, und den zur 2ten und 3ten Declination gehörenden Substantiven (sämmtlich masculina) ein blofses *n*; z. B. *temirin* (*te mir-i-n*) den guten, aber *temirene* (*te mire-ne*) die gute; *gurin* (*gur-i-n*) den Stein, *barkun* (*bark-u-n*) den Bauch, aber

---

([1]) Über den nasalen Vorschlag s. p. 498. V. Hahn setzt (II. p. 36) doppeltes *τ*, v. Xylander nur eins. Ich bemerke bei dieser Gelegenheit, dafs Blanchus das lat. *imperator* durch *perendij* übersetzt, worin man leicht eine Entstellung des lat. Participialstamms *imperant* erkennt. Über den Verlust der Anfangssylbe s. p. 498.

gruene die Frau. Doch lautet das Relativ *isili* (*i sil-i*) im männlichen Acc., nach Lecce, *isilne* (für *isiline*). Das aufangende *i* ist der vorgesetzte, aber bedeutungslose Artikel, welchen Lecce und Blanchus stets mit dem folgenden Worte verbinden, und wofür die Bibelübersetzung und v. Xylander *ἱ* setzen (jedoch getrennt), wodurch der albanes. Artikel eine gewisse Ähnlichkeit mit dem griechischen erhält, wobei jedoch zu berücksichtigen, dafs im Neugriechischen, worauf diese Schreibart sich stützt, der Laut des Spir. asper verschwunden und sein Zeichen bedeutungslos und überflüssig ist. — Sollte die oben (S. 462) angedeutete Vermuthung, dafs der albanes. Artikel identisch sei mit dem sanskritischen defectiven Demonstrativstamm *i*, sowie mit dem goth. *i* von *i-s* er, *i-na* ihn etc., ungegründet sein, so würde ich das alban. *ι* als Zusammenziehung des skr. Relativstammes य *ya* (*y* = *j*) erklären, der im Litauischen die Bedeutung „er" angenommen hat (¹), wozu also das oben (p. 483) erwähnte alban. flexionslose *ι* ihm, ihr, sie (eos, eas) stimmen würde. Diese Erklärung würde vor der früheren den entschiedenen Vorzug haben, dafs nun das männliche *ι*, z. B. von *κjέν-ι* der Hund, *ι μίρ-ι* der gute, und das weibliche *ja, ia* von *γραύ-jα* die Frau und dem nord-albanesischen *e mire-ia* die gute einem und demselben skr. Pronomen angehören würden, dessen männlicher und neutraler Stamm य *ya* und dessen weiblicher या *yâ* lautet. Ersterer hat sich auch im Altslawischen im männlichen Nomin. Acc. zu *i* zusammengezogen, welches *i* als Accus. „ihn" bedeutet, während der Nomin. für sich allein nicht vorkommt, sondern in Verbindung mit der Partikel ЖЕ *ș̆e* (ИЖЕ *iș̆e*) „welcher" bedeutet (s. vergl. Gr. §. 282) und in der definiten Declination der Adjective die Stelle des albanesischen *ι* des angehängten Artikels der Substantive und Adjective einnimmt. Man vergleiche z. B. ТОУЖДИИ *tuș̆di-i* (der Aussprache nach = *tuș̆di-j*) der fremde, fem. ТОУЖДАꙗ *tuș̆da-ja* (s. Miklosich Gramm. p. 26, 27) mit nordalbanesischen bestimmten Adjectiven wie *i mir-i* der gute, *e mire-ia* die gute und mit toskischen bestimmten Substantiven wie *κjέν-ι* der Hund, *γρύα-jα* die Frau. — Darin weicht aber das Albanesische vom Slawischen ab, dafs es das auf das skr. Relativ sich stützende, suffigirte Pronomen nicht auch im Genit. beibehält, sondern hier im Masc., wie im ganzen Plural der beiden Geschlechter der bestimmten Declin., sich demjenigen Demonstrativum zuwendet, worauf der griechische und gothische Artikel sich stützen; gleichsam um ebenso sehr gegenüber den slawischen und lettischen Sprachen, wie vermöge des Nom. und Acc. sg. gegenüber dem Griechischen sich selbständig und selbstschöpferisch zu zeigen.

(9) (S. 462) An den weiblichen Pronominen *a-jó* jene, sie, und *κε-jó* diese, vertritt *jo*, als Entartung von *jα*, die Stelle des weiblichen Artikels, während in *αΐ* jener, er, der zweite

(¹) Nom. m. *ji-s* aus *ja-s*, Dat. *ja-m* etc., s. vergl. Gr. §. 282.

Theil des zusammengesetzten Pronomens mit dem an Substantive und Adjective angehängten Artikel völlig identisch ist. Lecce schreibt *ai* als Diphthong, aber auch bei dieser Aussprache müssen doch *a* und *i* als zwei verschiedene Pronominalstämme gelten, wovon jeder einzelne zum Ausdruck obliquer Casusverhältnisse des Pronom. der 3ten P., dem Verbum vorangehend, auch einfach gebraucht wird. (¹) Der Ausganp *ιγ* von *κύιγ* dieser ist eine Entartung von *ij* (s. S. 466) und gilt mir ebenfalls als Artikel.

(10) (S. 463) Τσ̈ε̱ was? vertritt die Stelle eines Neutrums; das schliefsende ε̱ aber wird gewöhnlich, selbst vor Consonanten, unterdrückt (v. Hahn §. 24. II.), daher z. B. *τσ̈' do* was willst du? Das *τσ̈* fafst Hr. v. Hahn (p. 57) mit Recht als Erweichung von *κ*, wie auch dialektisch *τσ̈ιντ* hundert für *κjιντ*, *τσ̈εν* Hund für *κjε̱ν* und *τσ̈ιγ* ich beschlafe für *κjιγ* vorkommt. (²) Es entspricht also dieses *τσ̈*, als einfacher Buchstabe gefafst, dem im Slawischen aus *κ*, vor *e* und *i*, entspringenden ч *č*, sowie dem ital. *c* vor *e* und *i*. Auch ist daran zu erinnern, dafs das skr. च *ć* überall die Entartung eines *k* ist. Dagegen vertritt das alban. *τσ̈* gelegentlich die Stelle eines *τ*, *σ* oder *σ̈*. — In Bezug auf das, Neutralstelle des Interrog. vertretende *τσ̈ε̱* ist noch zu bemerken, dafs das Albanesische ein eigentliches Neutrum gar nicht besitzt. „Die Formen, welche man für sächlich hielt (sagt Hr. v. Hahn p. 27), ergeben sich als männliche und weibliche Pluralformen." Dies gilt jedoch, was die Adjective und Pronomina anbelangt, nur vom Nom. und Acc. der von Lecce dem Neutrum zugeschriebenen Formen; z. B. *te mire-te* das gute (in der bestimmten Declin.) ist der Nom. Acc. pl. masc.; ebenso *atà* jenes. Dagegen gehören die Genitive (zugleich Dative) *te mir-i-t*, *atii* (*atí*) dem Singular des Masc. an.

So wie das *τσ̈* von *τσ̈ε̱* von gutturalem Ursprung ist, so mufs auch das *τσ* von *τσίλ-ι* wer? welcher? fem. *τσιλ-jα* — oder mit ϱ für λ: *τσίϱ-ι*, *τσίϱ-α* — als Entartung von *κ* gefafst werden; denn in anderer Weise liefse sich dieses Interrogativum mit den urverwandten Sprachen nicht vermitteln. Das schliefsende *ι*, fem. *jα* oder *α*, ist der angehängte Artikel. Durch das vorangehende λ oder ϱ erinnert dieses Pronomen an die in meiner vergl. Gramm. §. 415 ff. besprochenen Correlativa, worunter das prâkritische *kêrisa* wem ähnlich, wo *ri* (aus *di*) dem lat. *li* von *qualis* entspricht, und das Ganze dem skr. *kîdṛs'a-s* (aus *kîdarkas*), welches eigentlich soviel als wie aussehend? bedeutet. In dem oben (S. 516) erwähnten nordalban. *i-sil-i* ist das *s* offenbar eine Verstümmelung von *ts* und die interrogative Bedeutung in die relative übergegangen.

(¹) S. p. 483 und v. Hahn p. 52.

(²) V. Hahn p. 20. Vielleicht ist *κjιγ* (aus *κjιj* s. p. 466) verwandt mit der skr. Wz. *s'î* (aus *kî*), liegen, schlafen, gr. *κεῖ-μαι*.

(11) (S. 464) Über die altslawischen Locative НАСЪ *na-s'* und ВАСЪ *va-s'* s. vergl. Gramm. §. 783 Anm. * in Abweichung von l. c. §. 338.

(12) (S. 464) Was die bei Lecce vorkommenden Plural-Ablative auf *s'it* anbelangt, z. B. *grâs'it, gures'it,* neben *grâs', gures',* so ist *τ* offenbar der angehängte Artikel — wie in den Genitiven auf *ve-t* — und das vorangehende *i* ein Bindevocal. Im Toskischen kommt bei v. Hahn nur in der unbestimmten Declination eine besondere, vom Genitiv unterschiedene Form des Ablativs pl. vor, also blofs der Ausgang σ̆, nicht σ̆ιτ.

(13) (S. 465). Das Albanesische wiederholt dadurch, dafs es das Genitiv-Verhältnifs durch ein angefügtes Pronomen ausdrückt, den früheren Entwickelungsgang unseres Sprachstammes, wenn ich Recht habe, in dem Genitivzeichen *s* den sanskritisch-gothischen Demonstrativstamm *sa* mit Verlust seines Endvocals, und in der volleren Genitiv-Endung स्य *sya,* griech. *ιο* aus σιο, z. B. von *dêvá-sya,* ϑεοῖο, den skr. Stamm *sya,* fem. *syâ* zu erkennen (s. vergl. Gramm. §. 194), worauf unter andern der althochd. Plural *sie* masc., *sio* fem., *siu* neut. (unser *sie* in allen Geschlechtern) und der Nom. und Acc. sg. fem. *siu, sia,* so wie der goth. Nom. sg. fem. *si* sich stützen.

(14) (S. 466) Sowie der Singular-Artikel *ι,* z. B. von *κjέν-ι* der Hund, mit dem *ι* des zusammengesetzten, d. h. mit dem suffigirten Artikel versehenen Pron. *αΐ* jener, er, zusammenhängt, so besteht offenbar auch eine Verwandtschaft zwischen dem Plural-Artikel *τε̱* von *κjε̱ν-τε̱* die Hunde und dem Schlufstheile von *ατά illi, ii,* und *κε̱-τά hi,* deren Endsylbe mir ebenfalls als angefügter Artikel gilt. Ich fasse darum das *ε̱* des Plural-Artikels *τε̱* der Substantive und Adjective im Masc. als eine Schwächung des *α* von *α-τά, κε̱-τά*. Vielleicht ist aber das *α* von *-τά* selber eine Verstümmelung des Diphthongs *αι,* ungefähr wie in den gothischen passiven Personal-Endungen das *a* von *hait-a-da* er wird genannt, *hait-a-za* du wirst genannt, *hait-a-nda* sie werden genannt, dem skr. *ê* (aus *ai*) und griech. *αι* der entsprechenden sanskritischen und griech. Endungen *tê, ται, sê, σαι* (δίδο-σαι), *ntê, νται* gegenübersteht. Ist dem so, so stimmt *τα* von *α-τά, κε̱-τά* zum sanskritischen männlichen Plural-Nomin. *tê* (aus *tai*), des Demonstrativstammes त *ta,* sowie zum goth. *thai* des Artikels und zum dor. *τοί.* Die Schwächung von *α* zu *ε̱* welche der alban. Artikel der Substantive und Adjective erfahren hat, ist veranlafst durch die gröfsere Belastung durch die Zusammensetzung. Ebenso bei dem bedeutungslosen, vorangestellten Artikel der Adjective, der mit dem Worte, welchem er vorangeht, ein phonetisches Ganzes ausmacht und auch von Blanchus und Lecce graphisch damit verbunden wird. Lecce schreibt z. B. *temirete* die guten (bei v. Hahn *τε̱ μίρ̱ετε̱*). — Stützt sich aber das schliefsende *α* von *α-τά illi, ii,* auf den Diphthong *ê, ai, oi* von ते *tê, thai, τοί,* so kann man den Ausgang *ο* der weiblichen Formen *α-τό illae, eae, κε̱-τό hae* mit dem skr. *âs* und goth. *ôs* von

tâs, thôs so vermitteln, dafs man eine Unterdrückung des schliefsenden *s* und eine Schwächung des langen *â* — welches im Gothischen am gewöhnlichsten zu *ô*, seltener zu *ê* geworden ist — zu *o* annimmt. Den Übergang eines ursprünglichen *â* zu *o* haben wir bereits im weiblichen Singular-Nominativ *a-jó* jene, sie, *κε-jó* diese, wahrgenommen, wo *jo* dem skr. या *yâ* entspricht. Ich erinnere noch an das Verhältnifs der negativen Partikel *μο-ς* nicht zum skr. prohibitiven *mâ*. Jedenfalls kann es nicht befremden, dafs die sanskritischen Endungen *ê* (aus *ai*) und *âs*, worauf im Plural der Pronomina der Geschlechts-Unterschied beruht, im Albanesischen ebenfalls verschieden lauten. Am Artikel der Substantive und Adjective aber hat sich sowohl *o* als *α* zu *ε* geschwächt. Beachtung verdient jedoch, dafs die weiblichen Adjective im Plural, sowohl in der unbestimmten, als in der bestimmten Declination, den Ausgang *a* lieben (s. v. Hahn p. 46 f.), und dafs z. B. von *μίρε* guter, gute, der weibliche Nom. Acc. pl. *τε μίρα* (*ἀγαθαί, ἀγαθάς*), *τε μίρα-τε* (*αἱ ἀγαθαί, τὰς ἀγαθάς*) lauten. Wenn dieses *α* eine organische, auf den Urzustand unseres Sprachstamms sich stützende Begründung hat, und wenn das weibliche *ε* des Singulars wie oben (p. 492) vermuthet worden, wirklich auf den skr. Feminincharakter *î* sich stützt, so könnte man in dem *α* des Plurals einen Überrest der skr. pluralen Nominativ-Endung *as* — z. B. von *sundary-as* pulchrae, euphonisch für *sundarî-as*, vom Stamme *sundarî* — erkennen und annehmen, dafs diese Endung gleichsam versteinert, und mehr den Numerus als den Casus bezeichnend, auch in den übrigen Casus beibehalten werde, ungefähr wie das *s* englischer Plurale wie *fishes*, obwohl es nur dem Nominativ und höchstens noch dem Accus. zukommt (goth. *fiskôs*, accus. *fiskans*, angels. *fiskas* im Nom. u. Acc.) sich über den ganzen Plural erstreckt. Es stünde demnach im Albanesischen der Plural *τε μίρα, τε μίρα-τε* für *τε μίρj-α, τε μίρjα-τε*; und von *μίρα*, zum weiblichen Pluralstamm erhoben, käme der Genit. Dat. *τε μίρα-νε* der unbestimmten Declin., und *τε μίρα-νετ* der bestimmten. Auch in Bezug auf die weibl. Substantive auf *ε* sagt v. Hahn (p. 30 nr. 3), dafs sie dasselbe in der Regel im Plural mit *α* vertauschen. Man kann darum auch das Verhältnifs von *χ̇έν-α* Monde zu *χ̇ένε* Mond so fassen, wie z. B. im Sanskrit das Verhältnifs von *nady-às* Flüsse zu *nadî́* Flufs. Es stünde demnach *χ̇έν-α* für *χ̇ένj-α* oder *χ̇ένε-α*, und das schliefsende *ε* von *χ̇ένε* wäre nicht vertauscht mit *α*, sondern unterdrückt vor dem zugetretenen *α*, wie im Genitiv sg. vor dem Genitivzeichen ε (*χ̇έν'-ε* Mondes, s. Anm. 17). Ich erinnere an ähnliche Erscheinungen im Gothischen, wo z. B. die Stämme *gasti* masc. und *ansti* fem. im Genit. pl. *gast'-ê, anst'-ê* für *gastj-ê, anstj-ê* bilden.

(15) (S. 466) Über den albanesischen Vocalwechsel in der Declination und Conjugation s. Anm. 28.

(16) (S. 466) Über den Pronominalstamm *νε* und die zusammengezogene Form *u* s. S. 478 ff. Im Nom. Acc. pl. der Pronomina der beiden ersten Personen steht *νετ* nicht als Casus-Endung, sondern als wirkliches Pronomen und entspricht hier, wie mir scheint, dem Sinne nach nnserem selbst; also *νά-νετ* oder *νέ-νετ* als Nom. eigentlich wir selbst, als Acc. uns selbst; und *jú-νετ* ihr selbst, euch selbst. In diesem Sinne fasse ich auch die Sylbe *νε* oder *νετ* von *ατύρε-νε, ατύρε-νετ* ihrer selbst, ihnen selbst, während *ατύρε* (mit *ρε* aus *νε* als Casus-Endung) blofs ihrer und ihnen bedeutet.

(17) (S. 466) Ich mufs darauf aufmerksam machen, dafs auch die Genitiv-Endung *ε* der ersten, eigentlich weiblichen Substantivdeclination in der unbestimmten, d. h. artikellosen Form, z. B. von *δί-ε* (*αίγός*) sich insofern als ein Pronomen erweist, als sie identisch ist mit dem vorgesetzten weiblichen Artikel *ε* der Adjective, z. B. von *ε μίρ'-α* die gute, *ε μίρε* gute. Dieses *ε* wird auch, ebenso wie der männliche Artikel *ι*, den artikulirten Substantiven, wenn ihnen ein von ihnen regierter Genitiv folgt, nachgesetzt; so dafs der Artikel des regierenden Wortes doppelt ausgedrückt ist, einmal angehängt, und dann nachgesetzt. Der Genitiv mufs in diesem Falle ebenfalls die bestimmte Form haben; daher z. B. *bίρ-ι ι περνdίτε* (¹) der Sohn, der des Gottes, *νάιζ-α ε babάιτ* die Tochter, die des Vaters. Dagegen *bιρ περνdίε* Sohn Gottes, *νάιζε babάι* Tochter Vaters (s. v. Hahn p. 41 ff.)

(18) (S. 466) Man findet den Schlufsbestandtheil von *α-τίγ* auch einfach, namentlich hinter Präpositionen, z. B. Marc. II. 14: *ε u νκρε ε νάτε πας τιγ* und er erhob sich (s. S. 480 f.) und folgte ihm nach (ging nach ihm). In derselben Weise werden auch die übrigen Casus des mit *τ* anfangenden Pronominalstammes hinter Präpositionen statt der Formen gebraucht, in welchen derselbe in Verbindung mit dem Pronomen *α* als nachgesetzter Artikel steht; z. B. der Accus. *τε* (= skr. *ta-m*, goth. *tha-na*, gr. *τό-ν*) Luc. XV. 20: *ε ι έρδι κέϊκ περ τε* und ihm kam Mitleid über ihn. Auch wo der Genit. des Pronom. der 3ten P. die Stelle des Possess. vertritt, steht *τιγ*, nicht *ατίγ*, z. B. Marc. VI. 4: *νdε νεντ τε τιγ ε νδε στεπί τε τιγ* im Lande (in Land) dem von ihm und im Hause (in Haus) dem von ihm; (Marc. VIII. 6: *ε u α-δά μαθητίνετ σε τιγ* und ihnen er sie (die 7 Brode) gab den Jüngern seiner (wörtlich von ihm) (²). Analog und

(¹) *Περνdί* Gott folgt der ersten, d. h. weiblichen Declination. Etymologisch bedeutet dieses Wort, wie ich glaube, „Herr" und ist verwandt mit dem oben (S. 515 Anm.) erwähnten nordalban. *perendij* (= *imperant*).

(²) *σε* vor Genitiven mufs als Präpos. mit der Bedeutung von gefafst werden, wobei daran zu erinnern, dafs *σε* auch in Comparativ-Constructionen die Präpos. *νγα* von vertreten kann (v. Hahn p. 48.). Ich bemerke noch, dafs die als Possessiva der 3ten P. geltenden Formen sämmt-

gleichbedeutend mit τιγ ist σιγ (vgl. σοτ heute, σιvjέτ heuer p. 460), welches eben so construirt wird wie τιγ, aber viel seltener vorkommt; z. B. Marc. I. 18: ε vάvε πας σιγ und sie folgten ihm nach (gingen nach ihm); XIV. 23: ε πίvε πρέιγ σιγ γίϑε und sie tranken aus ihm alle. Diesem σιγ steht als Fem. in ähnlichen Constructionen die Form σαιγ (σα-ιγ) gegenüber, z. B. in einer von Hahn p. 94 erwähnten Stelle: μέμα χόκjι vάιζεvε πας σάιγ die Mutter zog die Tochter nach sich. — Sollte ich oben (S. 466) Unrecht gehabt haben, die pronominalen Genitive auf γ oder ιγ mit der skr. Endung *sya* und der altslawischen *go* zu vermitteln, so kann man darin auch eine Modification der substantiven Genitiv-Endung ι, z. B. von κjέv-ι Hundes (S. 465) erkennen, in derselben Weise wie der Ausgang ιγ von κύιγ dieser nichts anders ist als der Artikel, welcher in αΐ jener, er, sowie an Substantiven der 2ten Declin. (κjέv-ι der Hund) und den meisten Adjectiven in Gestalt von ι erscheint. Bei der einen, wie bei der andern Erklärung bleibt das γ oder ιγ, wie überhaupt am Wort-Ende im Toskischen, eine Entartung von *j*. So unter andern in der 1sten Singularperson des Präs. von Hahn's 2ter Conjugation, wo z. B. κεvdόιγ ich singe dem nordalbanes. *kendonj* (plur. *kendo-je-me*) gegenübersteht, welches besser als κεvδόιγ zur 2ten und 3ten P. κεvdόv stimmt. Was die Endung ιγ (= *ij*), nordalban. *i*, des weiblichen σάιγ, *sai* (α-σάιγ, κεσάιγ, *asai*, *kesai*) anbelangt, so ist dieselbe entweder vom Mascul. in das Femininum übertragen, oder sie stützt sich auf das weibliche *jo* von α-jό jene, sie, κε-jό diese (mit Unterdrückung des o), in derselben Weise wie die männliche Endung mit dem männlichen ι oder ιγ von α-ΐ jener, er, κύιγ dieser identisch ist.

(19) (S. 468) Im Toskischen hat das Imperfect und der Aorist in der ersten Pluralpers. ein blofses μ statt με, während der nordalban. Dialekt auch in diesen Tempp. des Indicat. überall *me* zeigt. Im Conjunctiv des Aorists haben beide Dialekte den Vocal der Endung

lich nichts sind als Genitive der kürzeren, d. h. einfachen Form des persönlichen Pron. mit vorangestelltem Artikel, der sich nach dem Geschlecht und dem Casus des Substantivs richtet, wovon der Genit. des persönlichen Pronom. regiert wird (vgl. p. 520 und v. Hahn p. 42 u. 61, 1). Was die Possessiva der 2ten Pers. anbelangt, so fasse ich die Form jό-τε deine (*tua*, Marc. III. 32) im Sinne von ἡ σοῦ und erkenne in *jo* den Schlufsbestandtheil des zusammengesetzten α-jό sie, jene (*jo* als angehängter Artikel) und in dem *u* von *u*-τ dein (Xylander p. 26, wofür bei Hahn jυτ) erkenne ich das oben (p. 481) besprochene Pron. der 3ten P., welches als nachgesetzter Artikel der 3ten Declination erscheint (μίκ-*u* der Freund). Es bedeutet also *u*-τ dein wörtlich ὁ σοῦ, wobei das im genitiven Verhältnifs stehende Pron. der 2ten P. blofs durch τ vertreten ist, während in dem männlichen Plural ετύ deine (wörtlich οἱ σοῦ Marc. III. 32) *τu* der von Xylander als Genitiv des persönlichen Pron. der 2ten P. aufgestellten Form *τu* (τοῦ) entspricht, wofür bei Hahn τύιγ (mit ιγ als Casus-Endung), bei Lecce *tü*.

eingebüfst. *Mι* für *μες* haben in beiden Dialekten: *jέμι* wir sind, *κέμι* wir haben und einige andere anomale Verba. Hier aber ist das *ι* nicht als Entartung des gewöhnlichen *ε*, *e* zu fassen, sondern als Schwächung des ursprünglichen *a* der skr. Endung *mas*.

(20) (S. 468). Vgl. Schleicher „Die Sprachen Europas" p. 143. Anm.

(21) (S. 469) S. vergl. Gramm. §. 719 p. 983 f. In Bezug auf die althochdeutsche Endung *mês* der ersten P. pl., als muthmafsliche Entstellung der vêdischen Endung *masi*, verweise ich auf l. c. §. 440, mit der Bemerkung, dafs ich von den beiden daselbst gegebenen Erklärungen diejenige vorziehe, wornach *mês* aus *masi* durch Zurücktretung des schliefsenden *i* in die vorhergehende Sylbe und durch die in den Endungen sehr gewöhnliche Zusammenziehung von *ai* in *ê* entstanden wäre. Es müfste aber diese Zurücktretung in einer Zeit eingetreten sein, wo das Umlautsgesetz, worauf sich Westphal (Aufr. und Kuhn's Zeitschrift II. 185) beruft, und wornach *mesi* (mit kurzem *e*) aus *masi* hätte werden müssen, noch keine Geltung hatte. Zur Voraussetzung einer gothischen Endung *ai-mâs* für *ai-ma* (im Conjunctiv) sehe ich keine Veranlassung, weil ich die Unmöglichkeit eines gothischen kurzen *a* am ursprünglichen Wort-Ende nicht zugeben kann, wenn auch in den meisten Fällen, wo *a* am Ende gothischer Wörter steht, dasselbe entweder der Überrest des Diphthongs *ai* ist — unter andern in Dativen wie *gasta* für *gastai* (1) — oder die Kürzung eines ursprünglich langen *â*, wie z. B. in Feminin-Nominativen wie *giba* gegenüber den sanskritischen wie *sutá'* Tochter (s. vergl. Gr. §. 69). Erhalten aber hat sich ein ursprünglich kurzes Schlufs-*a*, abgesehen von den Dualen und Pluralen conjunct. auf *ai-va*, *aima*, noch in den pluralen Neutris wie *hairtôn-a* corda, *namn-a* nomin-a, zend. *naman-a*

---

(1) Die in meiner vergl. Gramm. §. 160 ausgesprochene Ansicht, dafs der goth. Dativ sich auf dem skr. Instrumentalis stütze, ist in der 3ten Abth. des genannten Buches (1837 p. 511 ff. Anm. 3 dahin berichtigt worden, dafs der goth. Dativ sg. dem sanskr. Dativ sg. entspreche, die Casus-Endung aber in den meisten Wortklassen verloren habe, namentlich kann ich in den Dativen wie *gasta* und *anstai* ebensowenig eine Casus-Endung erkennen als in solchen wie *sunau* und *kinnau*, wo sich das *au* deutlich als blofse Gunirung des Endvocals des Stammes zu erkennen gibt, was mich abhält, mit Westphal (l. c. p. 176), welcher die Berichtigung meiner früheren Ansicht übersehen hat, anzunehmen, dafs in Formen wie *mahtai* das thematische *i* übersprungen sei, der Ausgang *ai* aber der Casusbezeichnung angehöre. Der Dativ sing. erweist sich im Gothischen (wie überhaupt im Germanischen) gegen die Casus-Endungen entschieden feindselig, wie man sieht, wenn man nicht nur *vulfa* mit skr. *vṛ'kâya* (zend. *vĕhrkâi*), *thamma* mit *tásmâi* (them. *tá-sma*), *fada* mit *pátay-ê* (am Ende von Compp.), *ga-mundai* mit *mátay-ê*, *sunau* mit *sûnáv-ê*, *kinnau* mit *hánav-ê* vergleicht, sondern auch bei consonantisch endigenden Stämmen *brôthr* mit *b'rátr-ê'*, *dauhtr* mit *duhitr-ê'*, *auhsin* mit *úkśan-ê*, *namin* mit *nâ'mn-ê*.

(s. vergl. Gr. p. 1116 Anm.). Ich möchte wenigstens nicht mit Westphal (l. c. p. 173) das einsylbige *thô*, vom Stamme *tha* des Artikels, als Beweis für die ursprüngliche Länge des *a* von Formen wir *hairtôn-a, ausôn-a* gelten lassen, denn bei *thô* aus *tha-a* ist eine Veranlassung zur Länge, und diese ist wegen der Einsylbigkeit des Wortes geschützt worden, wie in dem weiblichen Nom. sg. *sô* = skr. *sâ* (s. vergl. Gr. §. 137). Hinter consonantisch endigenden Stämmen konnte keine Zusammenfliefsung der auch im Zend, Griechischen, Lateinischen und Slawischen kurzen neutralen Plural-Endung mit einem vorhergehenden Vocal eintreten, und es ist darum, meines Erachtens, gar keine Veranlassung dazu da, anzunehmen, dafs die an den Endcons. des Stammes angefügte Casus-Endung von Formen wie *hairtôn-a, ausôn-a* jemals lang gewesen sei, wenn auch vielleicht Formen wie *vaurda* (aus *vaurda-a* vom Stamme *vaurda*) in früherer Zeit einen langen Endvocal hatten, den sie als mehrsylbige Wörter, nach §. 69 meiner vergl. Gramm., kürzen mufsten. — Was den Umstand anbelangt, dafs die vêdische Endung मसि *masi,* welche der althochdeutschen *mês* gegenübersteht, sich nicht wie dieses über alle Tempora und Modi erstreckt, so verweise ich auf l. c. §. 439.

(22) (S. 469) Das Nordalbanesische hat das alte *a* der Wurzel bewahrt. Lecce gibt die Form *as̊t,* Blanchus aber *aste*; eine treuere Überlieferung des skr. *ás-ti.* Man vergleiche auch das altpreufsische *ast.*

(23) (S. 469) Die Form *ϑότε* er spricht ist darum merkwürdig, weil sie aufser den entsprechenden Formen des Verb. subst. die einzige ist, welche die skr. Endung *ti* im Praes. ind. mit der blofsen Entartung von *i* zu *ε* bewahrt hat. Bei Passiven erklärt sich die Endung *τε* des Präsens als Folge der Zusammensetzung des Hauptverbums mit dem Verbum substantivum.

(24) (S. 470) Ich folgere dies aus dem Umstande, dafs bei den meisten Verben, bei welchen der betreffende Conson. zur Wurzel gehört, auch der Aorist, in allen Personen, und das Part. pass. ein *τ* zeigen; z. B. von *νγας* ich berühre lautet der Aorist *νγίτα* (¹) oder *νγά-να* (s. p. 476 f.) und das Part. pass. *νγαίτ-u-ρε* oder *νγά-ρε*; von *σ̈ες* ich verkaufe (v. Hahn p. 73) der Aor. *σ̈ίτα*, das Part. pass. *σ̈ίτuρε*. Man darf daher annehmen, dafs das *s* in der ersten P. sing., sowie in der ersten und 3ten P. pl. des Präs. und im ganzen Imperf. auf irgend einem euphonischen Grunde beruhe. Da die Endungen *me, ni* und *ne* der ersten 2ten und 3ten Person des Plurals im Nordalban. nach Lecce bei einigen Verben dieser Klasse unmittelbar mit dem Thema auf *s* verbunden werden, so könnte man vermuthen, dafs das *s* hier zur unmittelbaren Verbindung mit *m* und *n* geeigneter gefunden wurde, als

(¹) Ich setze absichtlich nur Ein *τ* (für Hahn's *νγίττα*), s. Anm. 1. nr. 3.

T-Laute (vgl. griech. Formen wie ἔψευσμαι, πέπεισμαι), daher *padisme* wir klagten an, 2. P. *padisni*, 3. P. *padisne* (¹), aus *paditme*, *paditni*, *paditne;* dagegen *püèt-i-ni* ihr fraget gegen *püèsme* wir fragen. In Formen wie *perkas-e-me* wir berühren, *perkas-e-ne* sie berühren müſste das *e* als spätere Einfügung und das *s* für *t* als Folge der vorauszusetzenden älteren Formen *perkas-me, perkas-ne* erklärt werden. Im Singular wäre das *s* der ersten P. im Gegensatze zu dem *t* der 2ten und 3ten (*perkas* ich berühre gegen *perket* du berührst, er berührt) durch den Einfluſs des verlorenen Charakters der 1sten P. zu erklären, welcher sich im erhaltenen Sprachzustande nur in drei Verben hinter vorangehendem Vocal behauptet hat; also *perkas* aus *perkas-m* für das kaum mögliche *perkat-m*. Im Imperfect läſst sich im Nordalbanesischen das *s* von Formen wie *perkisnjete* ich berührte durch die hier überall eintretende Unbequemlichkeit der Verbindung eines *t* mit *nj* erklären (*perkitnjete* etc.), welches sich über alle Personen der beiden Zahlen, mit Ausnahme der 3ten sing., erstreckt. Diese lautet *perkit,* dessen *t* nicht der Personbezeichnung, sondern dem Stamme angehört, wie das erste *t* von *püètent* er fragte (1. Pers. *püèsnjete*).

Was den Ursprung der Endsylbe derjenigen Verba anbelangt, bei welchen, wie bei *perkas* (aus *perkat*), das *s* oder *t* als unradical erscheinen könnte, so verdient es Beachtung, daſs das *s* oder *t* sich nicht über das Präsens und Imperfect, d. h. über die Special-Tempora der Sanskrit-Grammatik, hinauserstreckt. Von *perkas* ich berühre, *flas* ich spreche, πρ̧ες ich schneide, lautet die 1. P. des Aorists *preka*, *fola* (tosk. φόλjα), πρ̧έ-να. Bei manchen Verben schwankt die Sprache hinsichtlich der Anerkennung oder Nichtanerkennung der Wurzelhaftigkeit des betreffenden τ; so oben bei dem Aor. νγ̇ίτα neben νγ̇ά̄να, so bei κ̧λάς ich begrabe (²) (2. u. 3. κ̧λέτ), wovon der Aorist κάλ-α und κάλτ-α (v. Hahn p. 72). Überhaupt verdient jedes einzelne hierher gehörende Verbum eine besondere Untersuchung, und man kann nicht im Allgemeinen bestimmen, ob das Präsens und sein Bereich, oder der Aorist die Wurzel treuer darstelle. So halte ich *perkàs, perkèt* für zusammengesetzt mit der Präpos. *per* (s. p. 503) und für wurzelhaft identisch mit dem gleichbedeutenden νγ̇ας, νγετ mit nasalem Vorschlag (³). Wenn ich Recht habe, so hat

(¹) Vielleicht ist die Anfangssylbe dieses Verbums eine verdunkelte Präpositon.

(²) Man vergleiche das lat. *cela-re* und althochd. *helan* hehlen.

(³) S. p. 498. Sollte die Wurzel γ̇ατ oder *kat* mit irgend einer skr. Wz. zusammenhangen, so dürfte *grant̃* verbinden (präs. *grat̃-nấ-mi* und *gránt̃-â-mi*) am meisten Anspruch darauf haben, dem albanes. Verbum als Urquelle zu dienen, und somit dem letzteren ein *r* entwichen sein, wie z. B. der prâkrit. Präpos. *pa*, aus *pra*.

der Aorist *prèka* und die ihm analogen Formen eine Verstümmelung und zugleich eine Laut-Umstellung erfahren, und hierdurch das Ansehen gewonnen, als stamme er von einer Wurzel *prek.* In πρες, πρετ schneiden (Aor. πρέ-να), Passiv πρίτεμ ich werde geschnitten, glaube ich die skr. Wurzel *kart*, *kṛt* spalten, abschneiden (vgl. griech. κείρω, κάρ-σις) mit Vertauschung des Gutturals mit einem Labial zu erkennen (vgl. S. 491). Es wäre somit der Aorist πρέ-να eines wurzelhaften τ verlustig gegangen. Einen solchen Verlust darf man vielleicht auch bei solchen Verben annehmen, wo das τ oder ς der Special-Tempora nicht streng wurzelhaft, sondern ein unorganischer Zusatz ist, ähnlich dem, den z. B. die skr. Wurzel *mâ* messen im gothischen *mat* (*mita, mat, mêtum*) erhalten hat. Hierher gehört z. B. νρας, aus νρατ, ich tödte, 2te und 3te P. νρετ, wenn dieses Verbum, wie ich vermuthe, mit der skr. Wurzel *mar*, *mṛ* sterben (*mârâyâmi* ich mach sterben, tödte) verwandt ist (s. Anm. 30). Der Aorist νρά-να wird also wohl früher νράτα gelautet haben, oder es wird neben νρά-να auch eine Form νράτα oder νρίτα bestanden haben, wie oben neben νγά-να eine Form νγίτα. Die Verlängerung des α von νρά-να, νγά-να könnte als Ersatz für den weggefallenen T-Laut angesehen werden. — Die Verba *vdες* oder *dες* ich sterbe und δες ich zünde an (v. Hahn p. 73) gehören nicht in die hier besprochene Verbal-Klasse, da ihr ς nicht von τ stammt und daher auch nicht mit diesem wechselt; sondern das ς des ersteren stammt von *k*, dafür spricht der Aorist *dικja* und das Part. *dέκuρε* gestorben. Das ς von δες ich brenne, wofür im Aor. und Part. pass. ein weiches *s* (ζ) steht, stammt von der gutturalen Media (s. p. 508).

(25) (S. 470) Lecce, welcher wie Blanchus die Länge der Vocale durch Verdoppelung derselben ausdrückt, bleibt sich nicht consequent in der Andeutung der Länge des Vocals des Conjunctivs des Hülfsverbums *kam* (ich habe), welches in seiner Grammatik sehr häufig in den periphrastischen Tempp. der verschiedenen Conjugationen vorkommt. Er schreibt in der 1sten P. sg. fast überall *kèem*, in der 2ten und 3ten P. auch meistens *kèes*, *kèet*, oder *kèese*, *kèete*, in der 1sten P. pl. aber *kèmi*, und in der 3ten *kène*, gelegentlich aber auch *kèene*, namentlich p. 71, 77, 80, 82, 87, 88, 94 u. 102. Dem Conjunctiv von *jam* ich bin gibt Lecce (p. 117) nur in der 1sten P. sg. ein langes *e* (*jèem*). Ich mache hier noch auf die überraschende Übereinstimmung aufmerksam, welche das Althochdeutsche bei einigen auf *â* ausgehenden Wurzeln im Präs. conjunct. mit dem Lateinischen, und den beiden albanesischen Hülfsverben darbietet. So lautet von *stâm* ich stehe (2. P. *stâ-s*, 3. *stâ-t*) der Conjunct. in der 2ten P. sing. *stê-s*, also völlig identisch mit dem latein. *stê-s* und analog dem alban. κε-σ, jε-σ. Die Form *stês* ist zwar bei Graff nicht belegt, sie kann aber mit Sicherheit aus *gês* eas (Wz. *gâ* im Alth. wie im Sanskrit) gefolgert werden; und ebenso läſst sich im Plural aus *gêmês*, *gêt*, *gên* (Graff IV p. 67) auf *stêmês*, *stêt*, *stên* (letzteres analog dem alban κένε, jένε) schlieſsen.

(26) (S. 471) Die Bevorzugung des alban. Conjunctivs vor dem Indicativ hinsichtlich des Schutzes des Personalcharakters in der 2ten P. sg. scheint ihren Grund darin zu haben, dafs in jenem Modus die Personbezeichnung schon vor der Sprachtrennung in einem blofsen *s* bestand. Demselben Grunde verdankt auch in der 3ten P. *κετ*, gegenüber dem Indic. *κᾱ* (aus *κα-τι*, wofür *κατε* zu erwarten wäre), das *τ* seine Erhaltung. Hierbei ist daran zu erinnern, dafs im Lateinischen die Endung मि *mi* (*sum* und *inquam* ausgenommen) ganz und gar unterdrückt worden, während das skr. *m* der secundären Endungen sich überall behauptet hat (s. vergl. Gramm. §. 431). Wenn im Nordalbanesischen nach Lecce für *kês̓* auch *kês̓e* oder *kes̓e*, für *jês̓* blofs *jes̓e*, und in der 3ten P. für *kêt* auch *kête*, *kète* und für *jêt* blofs *jète* vorkommt, so leidet es keinen Zweifel, dafs hier das *e* nur eine unorganische Anfügung an den ursprünglichen Schlufsconsonanten ist, wie in der 3ten P. pl. durchgreifend dem *ν* ein *ε* und im gothischen Conjunctiv dem *n* ein *a* angefügt wird. Man vergleiche z. B. *bairaina* ferant (*φέροιεν*, zend. *barayĕn*) mit dem alban. *κένε* habeant, *jένε* sint. Man vergleiche auch das angefügte gothische *a* hinter dem *t* der Pronominal-Neutra, z. B. das Verhältnifs von *thata* das, dieses zur skr. Schwesterform *tat*.

(27) (S. 472) Die Form *ισ* stimmt zum vêdischen *âs*, welchem ich in meiner vergl. Gramm. (p. 774) das dorische ἧς als Analogon zur Seite gestellt habe. Ich halte jedoch diese Begegnung insoweit für zufällig, als die drei Sprachen, das Sanskrit, Griech. und Albanesische, unabhängig von einander das schliefsende *t* der Personal-Endung hinter dem wurzelhaften Zischlaut abgelegt haben, denn es ist nicht wahrscheinlich, dafs schon zur Zeit vor der Trennung unseres Sprachstamms das Sanskrit — wenn wir die Sprache der damaligen Zeit Sanskrit nennen wollen — den Charakter der 3ten P. sing. in derjenigen Conjugations-Klasse, wozu die Wz. *as* gehört, hinter Consonanten aufgegeben hatte, nach einem Lautgesetze, in dessen Folge im erhaltenen Sprachzustande z. B. *áhan* du tödtetest und er tödtete gesagt wird, in der zweiten P. für *áhans*, in der 3ten für *áhant*; so *ấsan* sie waren (ἦσαν) gegenüber dem in der Endung treuer erhaltenen lat. *erant*.

(28) (472) Ich fasse das *ι* von *κισ* er hatte, *κίσνε* sie hatten, und *ισ* er war, *ίσνε* sie waren, nicht als Umwandlung des in den übrigen Personen waltenden *ε*, sondern wie dieses *ε* als Schwächung des ursprünglichen *α* (vergl. oben *as̓t*, *aste* neben *ίστε*, *έστε* er ist). Der Vocalwechsel ist überhaupt in der albanesischen Grammatik eine beachtungswerthe Erscheinung und erinnert an den germanischen, obwohl er nicht wie dieser auf feste Principien sich zurückführen läfst. In der 2ten P. plur. des Präs. scheint jedoch bei manchen unregelmäfsigen Verben, unter andern auch bei den Hülfsverben *jαμ* und *καμ*, ein für andere Vocale eintretendes *ι* die Folge eines assimilirenden Einflusses der Personal-Endung *νι* oder des ihr vorangehenden Bindevocals *ι* zu sein, daher *κί-νι* ihr habt, *jί-νι* ihr

seid, gegen *κέμι* wir haben, *κά-νε* sie haben, *jέ-μι* wir sind, *já-νε* sie sind; so *νίνι* ihr setzet gegen 1. P. *νέ-με*, 3. P. *νέ-νε* (v. Hahn p. 80); *σίχ-νι* ihr sehet gegen *σόχ-ε-με* wir sehen, *σόχ-ε-νε* sie sehen; *ίπ-νι* ihr gebet gegen 1. Pers. *άπ-ε-με*, 3. P. *άπ-ε-νε*. So bei Lecce in den oben (Anm. 24) besprochenen Verben auf *as* (aus *at*): *perkit-i-ni* ihr berühret gegen 1. P. *perkas-e-me*, 3. P. *perkas-e-ne*; *britis-i-ni* ihr strahlet gegen *britas-me, britasne* (¹), *bdìs-i-ni* ihr sterbet gegen *bdès-e-me, bdès-e-ne*. Auch das Imperfect zieht im Nordalban. vor dem Charakter *nj*, vielleicht durch die Assimilationskraft des *j*, ein *i* dem *a* oder *e* vor, daher *perkisnjete* ich berührte, *bdìsnjete* ich starb, *flìsnjete* ich redete (jedoch *flàt-i-ni* ihr redet); Plur. *perkisnji-me* etc. Dieses *i* bleibt aber auch in der 3ten P. sing., die des *nj* entbehrt; daher z. B. *perkit* er berührte und auch *britint* er strahlte, obwohl die übrigen Personen des Imperf. des letztgenannten Verbums ein *a* haben (*britasnjete* etc.). — In der 2ten und 3ten P. sg. praes. zeigen manche unregelmäfsige Verba ein *e* für *a* oder *o* der Wurzel. So *επ* (*επτ*) du gibst, er gibt gegen *απ* ich gebe; *σεχ* du siehst, er sieht gegen *σοχ* ich sehe. So bei den Verben von Hahn's 2ter Abweichung von der 1sten Conjug. (p. 72), z. B. *θερέτ* du rufst, er ruft gegen *θεράς* ich rufe; bei Lecce z. B. *perkèt* du berührst, er berührt gegen *perkàs*, pl. *perkas-e-me*. Diese Formen erinnern an den althochdeutschen Umlaut in der 2ten und 3ten Person von Formen wie *fellis, fellit* gegen *fallu* (ich falle) *fallamês* etc. Es ist jedoch nicht wahrscheinlich, dafs das albanes. *e* der in Rede stehenden Verben die zurückgebliebene Wirkung eines *i* der verlorenen Personal-Endung sei, da sich sonst im Albanesischen keine Spuren eines derartigen Umlauts zeigen, sondern nur völlige Assimilationen, wenn anders die besprochenen Formen mit *i* für andere Vocale, wirklich dieses *i* der Assimilationskraft eines *i* oder *j* der folgenden Sylbe verdanken. Ich fasse daher das *ε* für *α* oder *ο* nur als Folge einer Schwächung, welcher die Vocale überhaupt unterworfen sind, wobei daran zu erinnern, dafs in griechischen Aoristen und Perfecten das schliefsende *ε*, z. B. von *ἔδειξε, τέτυφε* (= skr. *ádiks'at, tutṓpa*) ursprünglich identisch ist mit dem *α* von *ἔδειξα, τέτυφα*, und das der Vocative wie *φόρε* (= skr. *b'ára*) identisch mit dem *ο* von *φόρος, φόρον* = skr. *b'áras* (Last), *b'áram*. So kommen auch in der albanesischen Declination Vocalschwächungen, und

(¹) Sollte dieses Verbum mit der skr. Wurzel *b'râg'* glänzen verwandt sein, so würde ich Wegfall des *g'* (aus *g*) und späteren Zutritt eines *t* an den Vocal der Wurzel annehmen, wie in der gothischen Wurzel *mat*, (*mita* ich messe praet. *mat*) gegenüber dem skr. *mâ* (s. S. 525). Aus *brit* wäre dann das erweiterte Thema *britet, britas* entsprungen. Man berücksichtige in dieser Beziehung das Verhältnifs von *γράβιτ* ich raube zur skr. (vêd.) Wurzel *grab'* nehmen (goth. *grip* greifen). Der Verlust der Aspiration in dem anfangenden *b* von *brit* und dem schliefsenden *b* von *γράβιτ* ist ganz in der Ordnung (s. Anm. 7).

zwar von α des Singulars zu ε im Plural vor (s. v. Hahn p. 33, 37, 38); z. B. von *dáσ-ι* der Widder, *σκλάν-ι* der Sklave, *τσοbáν-ι* der Hirt, *πλjáκ-u* der Alte, *κά-u* der Ochs, lautet der Plural im Nom. Acc. *déσ-τε, σκλέν-τε, τσobéν-τε, πλjéκj-τε, κjé-τε*. Von *γjáρ-περ-ι* die Schlange lautet der Plural *γjερπíj-τε* und kommt durch sein ε dem lat. *serpens* und dem verwandten griech. Verb. ἕρπω näher, während der Singular durch Bewahrung des ursprünglichen α besser zur wurzelhaft verwandten skr. Benennung der Schlange (*sarpá-s*, Wurzel *sarp, sṛp* gehen, ursprünglich warscheinlich kriechen) stimmt. Den Übergang von *sarp* zu *γjαρπ* fasse ich so, dafs nach Unterdrückung des *s* dem folgenden Vocal das beliebte euphonische *j* vorgetreten, diesem aber noch ein γ, wie in *γjυκjετάρ* Richter, *γjuκόιγ* ich richte und verwandten Formen, die offenbar von römischem Ursprung sind und der mittleren Sylbe von *judicare* verlustig gegangen sind. — Hr. v. Hahn erwähnt auch zwei Substantive, welche im Plural ein α, im Singular dagegen ein ε zeigen (*θέσ-ι* der Sack, pl. *θάσε-τε*, *ρέθ-ι* der Reif (eines Fasses), pl. *ράθε-τε*, woraus erhellt, dafs nicht etwa ein ε für α im Plur. als Folge einer Flexion oder Assimilation anzusehen sei. Dagegen ist, wie bereits bemerkt worden (s. p. 519), das α, welches im Plural der meisten Femininstämme auf ε an die Stelle dieses ε tritt (v. Hahn p. 30, 3), wahrscheinlich die Verstümmelung der ursprünglichen Casus-Endung *ας*, das schliefsende ε des Singulars aber die Entartung von ι; also *χέν-α* Monde für *χένj-α* oder *χένε-α*, von *χένε* aus *χένι*. Dieses Wort, welches im Nordalban. mit dem Artikel im Sing. *han-a* lautet, könnte wurzelhaft verwandt sein mit dem skr. *ćand-á-s* (aus *kand-á-s*) und *ćand-rá-s* Mond (als leuchtender) und mit dem keltischen (irländischen) *cann* Vollmond, oder auch zur skr. Wz. *kan* leuchten gezogen werden. Das alban. χ, *h* wäre also die Verschiebung eines *k* und die Aspiration hier, wie überhaupt im Albanesischen, nicht ursprünglich (s. Anm. 7). — Unter den von Hrn. v. Hahn (l. c.) erwähnten unregelmäfsigen Pluralen gen. fem. scheint mir besonders die Form *dύερ-τε*, gegenüber dem Sing. *déρε-α* (die Thüre) einer Beachtung würdig, weil *dύερ* schön zum gleichbedeutenden, ebenfalls weiblichen skr. Stamme *dvâr* stimmt, dessen *v* sich hier zu υ vocalisirt hat, während es im Singular ganz verschwunden ist.

(29) (S. 473) S. v. Hahn's erste und zweite Abweichung von der ersten Conjugation (p. 70 ff.) und einige anomale Verba p. 83. 84.

(30) (S. 473) Die Wurzel ist *υρα* oder *υρᾱ* (Aorist *υρά-να* part. pass. *υρά-ρε*). Über das ς (aus τ) s. Anm. 24. Ich vermuthe eine Verwandtschaft dieses Verbums mit der skr. Wz. *mar, mṛ* sterben (vgl. βροτός aus μροτός, lat. *morior*, russ. *morju* ich tödte = skr. *mârá-yâmi*) und erinnere an den häufigen Wechsel zwischen *v* und *m*. Ist meine Vermuthung gegründet, so stimmt in der 1sten P. plur. das Imperf. *υράσ-ιjε-μ* zum skr. *ámâr-ayâ-ma*

und in der 2ten: *νϱάσ-ιjε-τε* zu *úmâr-aya-ta*. In der 3ten P. pl. würde *νϱάσ-ιjε-νε* als regelmäfsige Form dem skr. *úmâr-aya-n* gegenüberstehen. Über das angetretene *σ* (aus *τ*) des albanes. Verbums s. Anm. 24 p. 524 f.

(31) (S. 474) Die in meiner vergl. Gramm. §. 522 ausgesprochene Ansicht, dafs das litauische, von Ruhig und Mielcke „Perfect", von Kurschat seitdem „Aorist" genannte Praeteritum auf das skr. einförmige, dem griech. Imperfect entsprechende Augment-Praet. sich stütze, ist später (l. c. p. 1098 f.) zurückgenommen worden. Doch möchte ich jetzt kein besonderes Gewicht mehr darauf legen, dafs die litauischen Participia wie *sukens* gedreht habend, fem. *sukusi*, mit den sanskritischen wie *rurudvāṅs* (Thema der starken Casus), fem. *rurudúśī* verwandt sind, und ich ziehe vielmehr jetzt vor, das betreffende litauische Participium von dem, hinsichtlich des Sinnes entsprechenden Tempus des Indic. unabhängig zu machen, und letzteres mit der 6ten Bildung des skr. Aorists und mit den griech. 2ten Aoristen wie *ἔλιπον*, *ἔτυπον* zu identificiren. Bei Sprachen, welche sowohl das Augment als die Reduplication verloren haben, ist es schwer, aus den blofsen Personal-Endungen zu entscheiden, ob ein Vergangenheits-Tempus zum skr. vielförmigen Augment-Praet. (Aorist) oder zum reduplicirten Praet. (Perfect) gehöre, zumal letzteres in den Personal-Endungen selber manche Störungen erfahren und z. B. in der 2ten P. pl. act. die vorauszusetzende Form *rurud-á-ťa* zu *rurud-á* verstümmelt hat.

(32) (S. 474) Ich erkenne auch in dem Ausgang *ιγ* (¹) der ersten P. sg. des Praesens und in dem *ι* der 1sten und 3ten P. pl. von Hahn's 2ter Conjug., z. B. von *κεϱκό-ιγ* = *κεϱκό-ιj* ich suche, *κεϱκό-ι-με* wir suchen, *κεϱκό-ι-νε* sie suchen, einen Überrest des skr. Characters der 10ten Klasse und fasse daher das *ι* von *κεϱκό-ι-με*, *κεϱκό-ι-νε* in seinem Ursprunge als identisch mit der Sylbe *jε* von *κεϱκό-jε-μ* wir suchten, *κεϱκό-jε-νε* sie suchten. Das Nordalbanesische zeigt in Lecce's erster Conjugation Formen wie *kendo-je-me* wir singen (3. P. *kendo-i-ne*) gegenüber den toskischen wie *κενδό-ι-μ*, und führt somit die Einfügung dem Character des Imperf. und der skr. 10ten Kl. noch näher. Den Nasal von *κενδόν* du singst, er singt, der im nordischen Dialekt sich auch auf die 1ste P. sing. erstreckt (*kendon-j* ich singe, *śerben-j* ich diene) erkläre ich aus der Neigung, welche das Albanesische überhaupt zu nasalen Zusätzen hat (²).

(33) (S. 474) S. meine Abhandlung „Über die Sprache der alten Preufsen in ihren verwandtschaftlichen Beziehungen" p. 28 f.

(¹) aus *ij*, s. S. 466 f.

(²) Vgl. p. 493 und p. 498.

(34) (S. 475) Man kann in dem ι der Sylbe σ̈ι oder τσ̈ι von πλjάκ-σ̈ι-μ, πλjάκ-σ̈ι (ohne Personal-Endung), πλjάκ-σ̈ι-νε̱; oder πλjάκ-τσ̈ι etc., den Modus-Ausdruck erkennen, so dafs σ̈ι für σ̈αι stünde und vom griech. σαι von Formen wie λύ-σαι-μεν und dem vêdischen *s'ê* (aus *s'ai*) von *tarus'êma* transgrediamur nur der Schlufstheil des Diphthongs vertreten wäre, während in der 1sten P. sg. πλjάκ-σ̈α nur der 1ste Theil erhalten und in der 2ten P. πλjακ-σ̈ (σ̈ als Personal-Ausdruck), sowie in der 3ten πλjάκ-τε̱ der ganze Diphthong nebst dem vorhergehenden Zischlaut untergegangen ist. Das ε̱ hinter der Personal-Endung τ der 3ten P. πλjάκ-τε̱ ist ein unorganischer Zusatz (vgl. Anm. 25), der im Nordalban. fehlt, wo z. B. *kioft* er sei dem toskischen κjόφτε̱ und *pas-t* er habe dem toskischen πάσ-τε̱ gegenüber steht. (¹) Über das φ s. p. 476. Bei Lecce erscheinen aber die hierher gehörenden Formen nicht als ein Modus des Aorists, sondern mit vorangestellter Conjunction *ndè* wenn als „Futuro conditionale". Doch finden wir in der dem nordischen Dialekt angehörenden ersten Formel des Vaterunsers im Mithrid. dreimal diesen Modus des Aorists im Sinne des Conjunctivs praes., erstens *kioft* es sei (geheiligt dein Name), dann *arzt* es komme (²), dann *ubaft* (³) es geschehe (es werde gethan dein Wille).

(35) (S. 475) Die Wurzel πᾰ sehen stimmt zur skr. *pas'* und ergänzt die Conjugation von σ̈οχ ich sehe, welches wahrscheinlich mit der goth. Wz. *sah* (praes. *saihva* euphon. für *sihva*) verwandt ist. Das Albanesische hat also den Endcons. der Wz. पश् *pas'* verloren, wie auch σ̈οχ seinen Endcons. ablegen, und z. B. im Sing. praes. σ̈ο, σ̈ε, σ̈ε̱ für σ̈οχ etc. setzen kann. Auch der oben erwähnte Aorist λjά-σ̈ε̱ ich liefs ist vielleicht, wie das betreffende Verbum überhaupt (praes. λjε̱̄), eines schliefsenden Cons. der Wurzel verlustig gegangen, und mit dem goth. *lêt-a* ich lasse (aus *lâta*, ahd. *lâzu*) verwandt. Man vergleiche die skr. Wurzel *lâ* (wohl ursprünglich Eins mit *râ* und *dâ*) geben, unter Berücksichtigung, dafs den vocalisch endigenden Wurzeln im Germanischen häufig ein T-Laut beigetreten ist, und dafs die Begriffe des Lassens und Gebens sich nahe berühren. — Die Wurzel δα ersetzt die fehlenden Formen von απ ich gebe, worin ich die skr. Wz. *âp* erlangen zu erkennen glaube, indem ich annehme, dafs απ ich gebe seiner Bedeutung nach ein Causale sei, also eigentlich ich mache erlangen bedeute, wie ähnliche Übergänge der primitiven Be-

---

(¹) Das σ von πάσ-τε̱ ist die euphonische Umwandlung des τ von πατ (vgl. πάτ-νε̱ sie hatten.

(²) Im Toskischen lautet nach v. Hahn p. 82 die 1ste P. άρτσ̈α (άρτ-σ̈α), euphon. für άρδ-σ̈α, und im Indic. ερδα. Die Wurzel des Aorists ist αρδ, ερδ.

(³) Über das vorgesetzte *u* s. p. 480 f.

deutung in die causale auch in anderen Schwestersprachen des Sanskrit vorkommen, indem z. B. dem skr. *tis'ṭâmi* ich stehe im Latein. und Griech. *sisto*, ἵστημι, mit, wenn auch nicht durchgreifender, doch überwiegend causaler Bedeutung gegenüberstehen. — Beachtung verdient, dafs, wo im Albanesischen die Conjugation eines Verbums aus zwei verschiedenen Wurzeln besteht, die Vertheilung immer so geschieht, dafs die eine nur in den Specialtemporen der Sanskrit-Grammatik (Präsens und Imperf.) erscheint, die andere in den übrigen Formen, namentlich im Aorist, der im Sanskrit und Griech. zu den allgemeinen Tempp. gehört, indem darin die Klassen-Unterschiede wegfallen. Eine ähnliche Vertheilung findet im Sanskrit in einem besonderen Falle statt, wo zwei gleichbedeutende Wurzeln sich in der Conjugation einander ersetzen; ich meine die Wurzeln *pas'* und *dars'* (*dṛs'*) sehen, wovon erstere nur in den Special-, letztere nur in den allgemeinen Tempp. und in der Wortbildung sich behauptet hat, während umgekehrt das vorhin besprochene alban. πᾶ sehen nur aufserhalb der Special-Tempp. vorkommt.

(36) (S. 475) So wie im Sanskrit die Wurzeln *s'ṭâ* stehen und *âs* sitzen auch die Stelle des Verb. subst. vertreten können, so stammt, wie mir scheint, der alban. Aorist des Verb. subst. nebst dem Participium *kjένε* gewesen (¹) von einer anderen Wurzel des Ruhens, nämlich von शी *s'î* (aus *kî*) liegen (auch schlafen), wozu unter andern das griech. κεῖμαι und lat. *quiesco* gehören. Unser *war*, ahd. *was* (plur. *wârumês*), goth. *vas*, gehört dagegen zur skr. Wz. *vas* wohnen (goth. *visa* ich bleibe). Über den Wechsel albanesischer Wurzeln nach Verschiedenheit der Tempora s. Anm. 35 und über eine andere Gestaltung und Bedeutung der skr. Wz. शी *s'î* im Albanesischen s. Anm. 10 p. 517. — Das ε von κjέ-σε ich war kann als Vertreter des 1sten Theils des skr. Diphthongs *ê* (aus *ai*), z. B. von *kê-s'ê* du liegst, *kê-tê* er liegt, und somit als identisch mit dem gr. ε von κεῖμαι, κεῖσαι, κεῖται gefafst werden, während in dem ι von κjι, κjιγ (ich beschlafe) der letzte Theil des Diphthongs oder der eigentliche Wurzelvocal enthalten ist, wobei zu berücksichtigen, dafs die skr. Wz. *s'î*, ebenso wie das gr. κει, eine bleibende Gunirung (nicht blofs in den Specialtempp.) hat, so dafs man für das skr. Verbum eigentlich *s'ê* (aus *s'ai*) als Wurzel aufstellen könnte. Gewifs ist, dafs das alban. κjέ-σε ich war in seiner Wurzel eben so wenig etwas mit *jα-μ* ich bin zu thun hat, als das lat. *fui* mit *sum* und das goth. *vas* mit *i-m* (aus *is-m*).

(37) (S. 476) S. vergl. Gramm. p. 1941. — So wie im Albanesischen eine kleine Anzahl von Verben im Aorist nur Eine Person nach Analogie der skr. 2ten Bildung (*ádiks'am*) und des griech. ersten Aorists bilden, so verfährt das Griechische hinsichtlich seiner Formen wie

(¹) Über die Bildung dieses Part. s. p. 483.

ἔδοσαν, ἔθεσαν, wornach man in der 1. P. sing. *ἔδοσα, ἔθεσα* erwarten sollte, wie die albanesische 1. P. sing. *δάσε* in der 3ten P. pl. *δά-σνε*, gegenüber dem griech. *ἔδοσαν*, erwarten liefse.

(38) (S. 477) S. vergl. Gramm. §. 546 ff. — Ich stelle hier nach Lecce's Grammatik des nordalbanesischen Dialekts den Aorist des in derselben als Muster der ersten (Hahn's zweiten) Conjugation aufgestellten Verbums *kendonj* ich singe dem lateinischen Perfect von *canto* gegenüber, indem ich zugleich die entsprechenden toskischen Formen beifüge:

Lateinisch	Nordalbanesisch	Toskisch
	Singular.	
canta-vi	*kendo-va*	*κενdό-να*
canta-vi-sti	*kendo-ve*	*κενdό-νε*
canta-vi-t	*kendo-i*	*κενdό-ι*
	Plural	
canta-vi-mus	*kend-ue-me*	*κενd-úα-με*
canta-vi-stis	*kend-ue-te*	*κενd-úα-τε*
canta-ve-runt	*kend-ue-ne*	*κενd-úα-νε*

Wollte man mehr nach dem Wortklang als nach der auf die Urverwandtschaft der beiden Sprachen sich gründenden Übereinstimmung vergleichen und unberücksichtigt lassen, dafs das latein. Perfect aller Wahrscheinlichkeit nach in seinem Ursprunge zum sanskritischen und griech. Aorist, und somit auch zum albanesischen Aorist gehört, so würde man *kendo-va* statt mit *cantavi*, lieber mit *canta-ba-m* zusammenstellen. Noch mehr gleicht das italiänische Imperfect, weil es das *b* zu *v* erweicht und wie das Albanesische im Singular die Personal-Consonanten verloren hat, so dafs in der ersten P. *cantá-va* und *kendò-va* fast gleichlautend sind. Im Plural würden *canta-vá-mo, canta-vá-te, cantá-va-no* und *kend-ue-me* (*κενd-úα-μ*), *kend-ue-te* (*κενd-úα-τε*), *kend-ue-ne* (*κενd-úα-νε*) hinsichtlich der Endungen sich wohl zusammen vertragen. Gewifs ist, dafs das Albanesische in dem vorliegenden Falle, wenn man keinen Anstand daran nehmen will, einen Aorist mit einem Imperfect zu identificiren, uns ganz im Lichte einer romanischen Sprache erscheint, besonders wenn man die Meinung hegt, das Albanesische sei nicht nur in lexicalischer, sondern auch in grammatischer Beziehung eine Mischsprache, und es habe seine Aoriste auf *va* den italiänischen Imperfecten nachgebildet, während es in seinen eigenen Imperfecten sich ebenso originell dem Lateinischen als den romanischen Sprachen gegenüber zeigt, und auch, wenn man *kendo-va* zum latein. *eanta-bam* oder ital. *cantá-va* ziehen wollte, die lateinischen Perfecte im Albanesischen unvertreten bleiben würden.

(39) (S. 477) Vergleicht man albanesische Aoriste wie *κεϱκόνα*, hinsichtlich ihrer Zusammensetzung, mit lateinischen Perfecten wie *ama-vi, mon-ui,* so darf man auch ihre, mit zwei Hülfsverben versehenen Conjunctive wie *κεϱκό-φ-σ̈α*, plur. *κεϱκό-φ-σ̈ι-μ,* mit den lateinischen, ebenfalls die beiden Wurzeln des Seins enthaltenden Conjunctiven wie *ama-ve-rim* (aus *ama-vi-sim*), *mon-ue-rim, ama-ve-rimus, mon-ue-rimus* vergleichen, ohne darum das Albanesische in ein specielles Verwandtschaftsverhältnifs zum Lateinischen zu stellen, da die beiden Verba substantiva ein uraltes Erbgut unseres Sprachstamms sind und das eine derselben schon vor der Sprachtrennung Verbindungen mit attributiven Verben einging, das andere aber aufser dem Lateinischen und Albanesischen auch im irländischen Dialekt des Gaelischen als scheinbare Flexion an andere Verba sich anfügt; ebenso im Litauischen. (¹) — Der Umstand, dafs die skr. Wurzel *b̒û* sich im Albanesischen nicht im isolirten Zustande als Ausdruck des Seins bewahrt hat, dürfte uns nicht veranlassen, ihre Existenz überhaupt auch in Zusammensetzungen zu bestreiten. Es findet sich ein ähnlicher Fall im Gothischen, welches ein thun bedeutendes Hülfsverbum nur in Compositen wie *sôk-i-da* ich suchte (ich suchen that) *sôk-i-dêdum* wir suchten (suchen thaten) bewahrt hat (s. vergl. Gr. §. 620), während in anderen germanischen Dialekten auch das einfache Hülfsverbum sich behauptet hat. Zum Causale der skr. Wurzel *b̒û* (*b̒âvâyâmi* ich mache sein, bringe zum Dasein) glaube ich, wie das lat. *facio,* so auch das alban. *banj* ich mache (im nordischen Dialekt) ziehen zu dürfen. Der Plural des Praes. lautet: *bài-me, bài-ni, bà-ne,* der Aorist *bàn-a,* von einem durch *n* erweiterten Stamme, welches *n* jedoch im Plural (*bà-me* etc.) und im Conjunctiv *ba-f-s̒a* wegfällt. Im Sicilianisch-Albanesischen lautet das Part. pass. *bu-re* (gemacht, gethan, s. Mithrid. II. p. 803), dessen *u* jedoch schwerlich das ursprüngliche wurzelhafte *u* von भू *b̒û*, sondern wahrscheinlich eine Schwächung des nordalban. *a* ist. Über das Participialsuffix *re* (aus *ne*) s. p. 483 f.

(40) (S. 477) Die 3te P. sg. praes. conjunct. ist, ausgenommen bei den Hülfsverben *jaμ* und *καμ* (s. p. 471), identisch mit der 1sten P. sg. des Imperfects, also *πλjάκ-ιjε* ich alterte und zugleich er altere. Dies kann darum nicht befremden, weil in *ιjε* oder *jε*, wenn meine Erklärung desselben richtig ist (s. p. 474), weder ein Tempus- noch ein Personal-Charakter enthalten ist. — Bei einigen anomalen Verben unterscheidet jedoch Hr. v. Hahn die 3te P. Conjunct. von der 1sten des Imperf. durch die Quantität des Wurzelvocals, und zwar so, dafs einem langen Vocal der ersten P. sing. des Imperfects ein kurzer in der 3ten P. des Praes. conj. gegenübersteht; z. B. von *vε̄* ich setze — welches das Imperf. wie auch den Singular des Aorists aus einer vollständigeren Wurzel auf *ϱ* bildet — lautet die

(¹) S. vergl. Grammatik §. 526 und 685 ff.

1ste P. sg. imperf. νε̄́ϱε (plur. 1. νε̆́ϱεμ, 2. νε̆́ϱετε, 3. νī́jνε oder νī́νε), die 3te P. sg. conj. praes. aber νε̆́ϱε; von νε̆́τε ich gehe, kommt νε̄́jε ich ging, νε̄́jεμ wir gingen, νε̄́jετε ihr ginget, aber νε̆́jε er gehe. Hat diese Unterscheidung des Conjunctivs vom Indicativ durch die Quantität des Wurzelvocals eine organische Begründung, so könnte man annehmen, dafs das schliefsende ε im Conjunctiv lang gewesen sei, nach Analogie des ε von κε̄τ er habe, jε̄τ er sei (s. p. 471) und sanskritischen Potentialen wie *côr-áyê-t* er stehle, aus *côráyait*. Die ursprüngliche Länge des Endvocals würde dann, um das Ganze nicht zu schwer erscheinen zu lassen, nach dem Prinzip des skr. Gleichgewichtssystems eine Kürze in der vorhergehenden Sylbe veranlafst haben, wie auch der Quantitäts-Unterschied zwischen νε̄́ϱε ich setzte, du setztest und ihrem Plural νε̆́ϱεμ, νε̆́ϱετε nur aus dem rückwirkenden Einflusse der Endungen erklärt werden kann, wobei noch zu berücksichtigen, dafs in der 1. P. pl. die Endung μ für με steht und dafs im Nordalban. nach Lecce dem toskischen μ der 1sten Pluralperson überall *me* gegenübersteht. Im Einklang mit dieser rückwirkenden Kürzungskraft der Personal-Endungen steht auch die Erscheinung, dafs manche Substantivstämme einen langen Vocal kürzen, wenn die Form durch den hinten angefügten Artikel belastet wird; z. B. von νε̄ Ei (¹) (fem.) kommt νε̆́jα das Ei, von δῑ Ziege δῐ́jα die Ziege. Um aber wieder zum Conjunctiv zurückzukehren, so findet sich unter Hahn's anomalen Verben auch Eines, welches mit meiner Erklärung des Quantitäts-Unterschiedes zwischen der 3ten P. conj. praes. und der 1sten P. sg. des Imperf. ind. im Widerspruche steht, indem es im Conjunctiv ein langes ō, im Imperfect ein kurzes zeigt; wenigstens schreibt Hr. v. Hahn (p. 83) *dójε* ich wollte, 2. P. *dójε*; plur. *dójεμ*, *dójετε*; aber *dṓjε* er wolle. Auf den Grund dieser, in ihrer Art einzigen Form, die vielleicht auf einem Versehen beruht, kann ich aber meine Ansicht in Bezug auf die, den vocalischen Unterschied erzeugende Ursache nicht verzichten; denn läge es in der Absicht der Sprache, die 3te P. des Conj. praes. von der 1sten P. sg. des Imperf. durch die Quantität des Wurzelvocals zu unterscheiden und eine Kürze der ursprünglichen Länge und dagegen eine Länge der ursprünglichen Kürze gegenüberzustellen, so müfste man auch gegenüber dem Imperfect *bjε̆́ϱε* ich fiel, oder brachte, einen Conjunctiv *bjε̄́ϱε* er falle, bringe erwarten. Er lautet aber ebenfalls *bjέϱε* (d. h. *bjε̆́ϱε*); wenigstens setzt v. Hahn hier kein Längezeichen. Wie dem aber auch sei, so ist das Verbum *dúα* ich liebe oder will in seinem Vocalismus überhaupt so unregelmäfsig und in seiner Art einzig, dafs die Länge des ο von *dṓjε* er wolle, wenn sie begründet ist — während sonst nur ein kurzes ο bei diesem Verbum vorkommt — für die Theorie des Conjunctivs nicht hoch in Anschlag zu bringen

(¹) Gegisch νō, offenbar verwandt mit dem lat. *ōvum* und gr. ὠόν. Über den Wegfall des Anfangsvocals s. S. 498.

wäre. Der Grundvocal der Wurzel ist *α*; dieses zeigt sich z. B. im Conjunctiv des Aorists *δά-φ-σα*. Fafst man *δα* als die eigentliche Wurzel, so führt sie uns zum sanskritischen दय् *day* lieben. Zu *δα* verhält sich die Form *δο* der 2ten und 3ten P. praes. wie *θομ* ich sage zum Aor. *θά-σε*, oder wie im Griechischen Formen wie *τέτροφα* zu solchen wie *τέθραμμαι*, *ἐτράφην*; dagegen verhält sich das *ε* des Aorists *δέσα* — dessen *σ* wie das von *δάσ-u-ρε* geliebt, ein Zuwachs der Wurzel ist — zum ursprünglichen *α* der Wurzel, wie im Griechischen Formen wie *δρέμω* zu den, den Urvocal schützenden Aoristen wie *ἔδραμον*. Das Verhältnifs von *ῦα* der 1. P. praes. *δῦα*, plur. *δῦα-με*, zum ursprünglichen *a* erinnert an das Verhältnifs althochdeutscher Formen wie *wuahs* ich wuchs zum *a* des Praes. *wahsu* und zur skr. Wz. *vakś* wachsen, sowie an das Verhältnifs von *bruader* Bruder, *muater* Mutter zum skr. *b'râtár*, *mâtár*, und lat. *frâter*, *mâter*. In Bezug auf die germanischen Praeterita wie *vôhs* im Gothischen, *wuahs* oder *wuohs* im Althochdeutschen mufs ich noch bemerken, dafs ich diese Formen jetzt, in Abweichung von einer früheren Ansicht, lieber so erkläre, dafs sie versteckte Reduplicationen enthalten, so dafs also, da gothisches *ô* die Stelle des langen *â* vertritt, *vôhs* aus *vavahs* (= skr. *vavákśa* ich wuchs, er wuchs) durch Ausstofsung des *v* der 2ten Sylbe entstanden sei, indem *va-ahs* nichts anders als *vôhs* geben kann, wie in der 1sten Dualperson *ôs* (aus *a-vas*) dem skr. *â-vas*, z. B. *bairôs* dem skr. *b'ár-â-vas* wir beiden tragen gegenübersteht. Meine frühere Erklärung, wornach das *ô* von *fôr* ich oder er wanderte, dem skr. *â* von *ćaćâra* entspräche, hat den Übelstand, worauf ich auch früher schon aufmerksam gemacht habe, dafs die Vocallänge im Skr. sich nicht über die 1ste und 3te P. sg. hinauserstreckt, nothwendig aber (unter gewissen Beschränkungen) nur in der 3ten P. sg. ist. Formen wie *vavâkśa*, worauf das goth. *vôhs* sich stützen könnte, haben im Sanskrit niemals bestanden, weil *a* bei positions-langen Sylben im reduplicirten Präteritum sich nicht verlängert. Erklärt man aber in Grimm's 7ter starker Conj. das *ô* als Folge einer Zusammenziehung, wie z. B. in Pluralnominativen wie *vairôs* Männer = skr. *varâs* aus *vara-as* vom Stamme *vara* (1), so kann die gothische Vocallänge und die Bewahrung derselben in mehrsylbigen Formen wie *vôhsum* wir wuchsen, *vôhsjau* ich wüchse nicht befremden, während die eigentlichen Vocalsteigerungen, welche zu den sanskritischen Gunirungen stimmen, bei mehrsylbigen Formen, wie im Sanskrit vor schweren Endungen, zurückgenommen werden,

(1) Ich bemerke beiläufig, dafs sich mit dem skr. *vara-s* Mann, Gatte (irländisch *fear* id.) auch das gleichbedeutende alban. *búρε* vermitteln läfst durch Annahme einer im Albanesischen sehr gewöhnlichen Schwächung von *a* zu *u* nnd einer Erhärtung des *v* zu *b*, ungefähr wie in dem oben erwähnten *κόρβ-ι* der Rabe (s. p. 510 Note) gegenüber dem lat. *corvus*; oder wie im Bengalischen das sanskrit. *v* stets zu *b* geworden ist.

und z. B. dem einsylbigen *baug* ich bog, im Plural die Form *bugum*, im Conjunctiv die Form *bugjau* (ich böge), und im Althochdeutschen schon in der 2ten P. sg. des Indicativs die Form *bugi* gegenübersteht.

(41) (S. 478) Der letzte Theil von *νέτε̨* ist dasselbe, den Artikel vertretende Anhängepronomen, welches in den obliquen Casus von *κύιγ* dieser (acc. *κε̨-τέ̨*) und *αΐ* jener, er (acc. *α-τέ̨*) erscheint. In dem von Lecce behandelten nordalbanesischen Dialekt vertritt *veti* (für *vetij* oder *vetí*, Genit. und zugleich Dativ) die Stelle des latein. *sui, sibi* und entbehrt, wie dieses und die verwandten germanischen und slawischen Formen des Nominativs und der formellen Unterscheidung des Plurals vom Singular. Als Accus. gibt Lecce die dreifach zusammengesetzte Form *ve-te-hen*, mit *n* als Casuszeichen. Hinsichtlich des unterdrückten Zischlauts des Stammes *ve* (für *sve*) vergleiche man das Verhältnifs des schon früher erwähnten gegischen *vjέχε̨ρ* Schwiegervater, *vjέχε̨ρε̨* Schwiegermutter zum skr. *s'vas'ura-s, s'vas'rû-s* (aus *svakura-s, svakrú-s*) und den verwandten, germanischen, slawischen, litauischen und keltischen Formen (s. Glossarium Scr. a. 1847 p. 359). Ich glaube auch, dafs *μότρε̨* Schwester (mit Artikel *μότρε̨-α*), obwohl dieses Wort der Mutter-Benennung viel ähnlicher sieht als jener der Schwester, mit dem skr. Stamme *svasâ'r* und dem entsprechenden Worte der europäischen Glieder unserer Sprachfamilie so vermitteln zu dürfen, dafs ich Abfall des anfangenden *s* annehme, indem ich das *μ* als Erhärtung des *v* ansehe, wie oben (p. 507) in *μίρε̨* gut gegenüber dem skr. *vara-s*. Was das *τ* von *μότρε̨* anbelangt, so mag es dahin gestellt bleiben, ob es die Entartung des skr. 2ten *s* von *svasâr* sei, indem *s* und *t* im Albanesischen in sehr enger Beziehung zu einander stehen, oder ob es, was mir wahrscheinlicher ist, dem *t* entspreche, welches dem skr. *svasâ'r*, aus *svastâr*, wie dem lat. *soror*, aus *sosor* für *sostor*, entschwunden ist (s. Pott Etym. Forsch. I, 126), von den german. und slawischen Sprachen aber bewahrt worden. Das altslawische (auch russische) *sestra* und albanes. *μότρε̨* ergänzen einander insofern, als von der Lautgruppe *sv* dem slawischen Worte der erste Theil, dem albanesischen der letzte verblieben ist. Ich habe in meinem Gloss. Scr., ohne zu wissen, dafs mir darin Pott (l. c.) zuvorgekommen war, auch das irländische *piuthar* Schwester zum skr. *svasâ'r* gezogen, indem ich das *p* als Erhärtung des *v* fafste, wobei ich an das Verhältnifs des irländ. *speur* Himmel zum skr. *svar* erinnert habe. Während das alban. *μότρε̨* durch seine Entartung des *v* zu *μ* der Benennung der Mutter ähnlich geworden ist, ist das keltische Schwesterwort durch andere Entartung des ursprünglichen Halbvocals und durch Schwächung des alten *a* zu *u* in das Lautgebiet einer skr. Benennung der Tochter gerathen, denn *piuthar* für *piusthar* gleicht viel mehr dem skr. *putrî* Tochter als dem wirklich verwandten und gleichbedeutenden *svasâ'r* (aus *svastâ'r*).

(42) (S. 478) S. v. Hahn p. 53 und Lexicon p. 9 unter *νέτςχεjα*.

(43) (S. 479) *νdά-χ-ειγ* aus *νdά-χ-ειj*, vgl. p. 466 f. Im Nordalbanesischen steht nach Lecce (p. 170 ff.) *i* oder *ei* gegenüber dem toskischen *ειγ*, z. B. *ai bàne-h-i* er machte sich, *ai mbà-h-ei* er hielt sich, *mreculò-h-ei* er verwunderte sich (vom lat. *miraculum*).

(44) (S. 479) Das *ν* ist ein euphonischer Vorschlag (s. p. 498) und die eigentliche Wurzel *dα* stimmt zur skr. Wz. *dô*, eigentlich *dâ*, spalten, abschneiden, wovon z. B. *dâ-tá-s* gespalten, *dâ'-tra-m* Sichel, *dâ-ya-s* in der Bedeutung „*breaking, dividing*" (Wilson). Hierher gehört auch das griech. *δαίω* (*δα-ίω*), mit dem Charakter der skr. 4ten Klasse, wozu auch das unregelmäfsige skr. Verbum gehört (3. P. द्यति *d-ya-ti* er spaltet mit unterdrücktem Wurzelvocal.

(45) (S. 480) Activ: *γατύαιγ* (aus *γατύαιj*) ich bereite. Dieses Verbum erinnert an das gothische *ga-tauja* ich mache. Aus letzterem erklärt Miklosich (Radices p. 18) das litauische *gatawa-s* fertig (*gatawiju* u. *gatawoju* ich verfertige) und slawische *gotoviti* parare. Der Umstand aber, dafs die untereinander eng verwandten lettischen und slawischen Sprachen sowohl in dem Adjectiv (altslaw. *gotov'* bereitet), als in dem davon abstammenden Verbum zusammen treffen, beweist die lettisch-slawische Originalität des betreffenden Wortes und zeugt von seinem Vorhandensein in der Zeit der Identität der lettischen und slawischen Idiome, so dafs also die Anfangssylbe *ga*, *go* in denselben nicht, wie im goth. *ga-tauja*, eine Präposition sein kann. Im Sanskrit gibt es eine Wurzel घट् *gaṭ*, welche gehen, kommen, verbinden, und auch streben, machen, verfertigen bedeutet. Hiermit könnte wohl unter andern das litauische *gat-awa-s* und altslaw. *got-ov'* bereitet zusammenhangen. Die Ablegung der Aspiration des *g'* ist ganz in der Ordnung und das skr. linguale, oder cerebrale ट *ṭ* stammt von einem gewöhnlichen *t*, und mufs uns daher bei vorliegender Vergleichung als gewöhnliches *t* gelten. Ob das albanes. *γατύαιγ* und das verwandte Adjectiv *γατί* bereit vom Slawischen stammt, oder nur in einem urverwandtschaftlichen Verhältnifs zu den erwähnten slawischen und litauischen Ausdrücken steht, ist schwer zu entscheiden. Was aber das gothische *tauja* ich mache (althochd. *zawiu*) anbelangt, so eignet sich die skr. Wz. *du* gehen [1], wovon das vêdische *dúv-as* Dienst, Verehrung, am besten zu seiner Erklärung; sei es, dafs das germanische Verbum sich auf das skr. Causale stütze (*dâváyâmi* ich bewege, ich setze in Bewegung), oder dafs es als Denominativum von *tavi* Werk (them. *tauja*) zu fassen sei. Der gothische Stamm *tauja* verhält sich, abgesehen von der regelrechten Lautverschie-

---

[1] Auch Graff erinnert, jedoch ohne nähere Begründung seiner Vermuthung, an das skr. *du*.

bung, zur skr. Wz. *du*, wie im Sanskrit selber z. B. *hav-yá-m* Opfer (zu opferndes) zu *hu* opfern. Wenn von *tavi* der Genttiv *tôji-s*, für *tauji-s*, kommt (vgl. den Dativ *hauja* mit seinem Nomin. *havi* Heu), so fasse ich das *ô* nicht als Zusammenziehung des Diphthongs *au*, sondern als Verlängerung des *a*, zum Ersatz des unterdrückten *u*, da *ô* die regelmäfsige Länge des *a* und der gewöhnlichste Vertreter des fehlenden langen *â* ist. Die dem Althochdeutschen sehr gewöhnliche Zusammenziehung des *au* zu *ô* (vor wurzelhaften T-Lauten) scheint dem Gothischen noch eben so fremd zu sein, als die Zusammenziehung von *ai* zu *ê*, welches letztere im Goth. ebenso wie *ô* und wie im Griechischen η nur als Vertreter des langen *â* erscheint. Analog dem *ô* von *tôjis* ist das von *stôjan* (für *staujan*) gegenüber dem *au* von *staua* (them. *stauan*) Richter (skr. *stu* preisen, wovon *stâumi* ich preise). Was den Übergang der Bedeutung der Bewegung in die des Thuns, Machens anbelangt, die bei *tavi* Werk und *tauja* ich thue, mache, eingetreten ist, wenn die skr. Wz. *du* wirklich der Ausgangspunkt ist, so erinnere ich an denselben Übergang im lat. *ago* und griech. ἄγω, deren skr. Schwesterform *ág'âmi* blofs Bewegung ausdrückt und in den Vêda's sehr häufig in der Bedeutung treiben vorkommt (s. Böhtl. u. Roth's Wörterbuch). Im klassischen Sanskrit heifst *ćárâmi* (aus *kárâmi*), worauf das goth. *fara* (¹) ich gehe, wandere sich stützt, sowohl ich gehe, als ich thue, mache, vollbringe.

(46) (S. 481) Luc. XV. 12. ντάu = vdáu; es werden nämlich in der Bibel-Übersetzung die Mediae hinter ν und μ durch Tenues ausgedrückt.

(47) (S. 481) Über die Wurzel von βέφτε (aor. conjunct.), im Nordalban. *baft* oder *bafte*, s. Anm. 39 Schlufs und über die Endung τε für τ der 3ten P. dieses Modus s. Anm. 26. Das Toskische zeigt bei diesem Verbum überall ein kurzes ε statt des ursprünglichen α; z. B. 1. P. praes. βέιγ, part. pass. βέρε und βένε; s. v. Hahn p. 75.

(48) (S. 842) Nach der neugriechischen Übersetzung δότε μου εἴδησιν. — Σίελ ich bringe (σjέλεμε wir bringen, σίλ-νι ihr bringet, s. v. Hahn p. 70) könnte wohl, als Verbum der Bewegung (bringen als gelangen machen, kommen machen) gefafst, mit der skr. Wz. *sal*, oder *sar*, *sṛ* gehen verwandt sein, so dafs die Grundbedeutung in die causale umgeschlagen wäre (vgl. Anm. 35). Χαβέρ ist durch das Türkische aus dem Arabischen eingedrungen, wo خَبَرٌ *chaber-un* Nachricht bedeutet. Was den Genitiv μύα meiner (auch mir) anbelangt, so könnte derselbe aus dem skr. *mama*, zend. *mana*, durch Ausstofsung der Liquida der 2ten Sylbe und die sehr gewöhnliche Schwächung von α zu *u*

(¹) mit *f* statt eines Gutturals, wie in *fidvôr* vier, in dem schliefsenden *f* von *fimf* fünf, ferner in *vulfs* Wolf (lit. *wilkas*, skr. *vṛka-s* aus *varka-s*) und in *af-lifnan* übrig bleiben (skr. *rić* aus *rik* verlassen, lat. *lic*).

entsprungen sein, oder auch aus *μú-ja* durch Ausfall des *j*, wie beim weiblichen Artikel *α* für *jα* (p. 462), so dafs *ja* der skr. Endung *sya* entspräche, die wir oben (p. 466) in der Form *jε* (von *μέ-jε, τέ-jε*) wahrgenommen haben. Der letzteren Erklärung gebe ich den Vorzug, weil in dieser Weise die Endung von *μú-(j)α* sich in ihrem Ursprung als identisch mit der von *τύ-ιγ* (aus *τύ-ij*) deiner erweisen würde, und die Declinationen der 1sten und 2ten P. im ganzen indo-europäischen Sprachstamme einander parallel laufen. Die Endung *α* für *jα* würde also dem griech. *ο* (für *ιο* aus *jο, jα*) entsprechen, welches bei griechischen Stämmen auf *ο*, wozu auch die Pronomina der beiden ersten Personen und des Reflexivs gehören, in der gewöhnlichen Sprache mit dem stammhaften *ο* zu *ου* zusammengezogen wird, also *μοῦ* aus *μο-ο*, und dieses aus *μοιο*, (vgl. *ἐ-μέ-ο*). Mit (*ἐ*)*μέ-ο* hat das alban. *μú-α* in der That die gröfste Ähnlichkeit; aber sehr verkehrt wäre es, wenn man das *u* von *μú-α*, (nach der gewöhnlichen Schreibart *μού-α* (s. Anm. 1. nr. 2) mit dem griech. Diphthong von *μοῦ* identificiren wollte.

(49) (S. 482) *έμ-με-νι* durch Assimilation aus *έπ-με-νι*. Über die Wz. *απ* geben s. Anm. 35.

(50) (S. 482) Im Irländischen heifst z. B. *a-nochd* in dieser Nacht und *a* vertritt in dieser Zusammensetzung die Stelle des skr. *a* von *a-dyá* heute (an diesem Tag); auch gilt *a* als Genitiv des Pron. der 3ten Pers. masc. und fem., sowohl im Singular als im Plural.

(51) (S. 483) Man vergleiche die skr. Wz. *dê* trinken, mit Berücksichtigung, dafs die alten Aspirationen dem Albanesischen entschwunden sind (s. Anm. 7). Das *ε̱* von *δέ̱-ϱε̱* berauscht, betrunken, *δέ̱-ιγ* ich berausche, *δέ̱-χ-εμ* ich berausche mich, entspricht jedoch, wenn die Verwandtschaft gegründet ist, nicht dem sanskritischen, verhältnifsmäfsig jungen *ê* (aus älterem *ai*), sondern dem *â* von धा *dâ*, welches die Urform der Wz. ist (fut. *dâ-syâ'-mi*), während *dê*, wie überhaupt die Diphthonge der von den indischen Grammatikern aufgestellten Wurzeln auf *ê, âi, ô* sich nicht über die Specialtempp. hinaus erstrecken. Auf das *â* von धा *dâ* stützt sich auch das griech. *η* von *θῆσθαι, θῆλυς, θηλή* und das litauische *ẽ* von *dẽlẽ sanguisuga* (s. Gloss. Scr. a. 1847 p. 186). — Blanchus übersetzt *ebrius* durch *idêim* (*i dêim*), wobei das *i* der vorgesetzte, aber bedeutungslose Artikel ist, den Blanchus immer graphisch mit dem folgenden Adjectiv verbindet. Was die Form *δέ̱ιτ-u-ϱε̱* und analoge Bildungen anbelangt, so stimmt das betreffende Participium darin mit dem Aorist überin, dafs viele vocalisch schliefsende Wurzeln den Zusatz eines *τ* annehmen (vgl. p. 525). Es wäre aber Unrecht, wenn man darum das Passiv-Participium vom Aorist des Activs ableiten wollte.

---

(1) S. kleinere Sanskrit-Gramm. §. 353.

(52) (S. 483) Nach Abzug des nasalen Vorschlags (s. p. 498) stimmt γρε (essen) zur skr. Wz. *gar* verschlingen (गॄ *gṛ*, praes. *girâmi*, part. pass. *gîr-ṇá-s*), wozu das zendische *gara* (am Ende von Compp.) verschlingend gehört. Man vergleiche unter andern auch das litauische *gérrù* ich trinke, russ. про-жора *pro-ṡóra* Fresser, lat. *gula*. Eine in ihrer Art einzige Form ist der albanesische Aorist χέ̱νγρα, conjunct. χέ̱νγε̱ρσ̈α (nordalban. *hàngra, hangriśa*). Ich glaube darin eine Reduplicationssylbe zu erkennen, mit Aspirata für Media, und theile also χέ̱-νγρα, χέ̱-νγε̱ρσ̈α, so daſs das ν wie im Part. pass. als euphonischer Vorschlag erscheint. Das Präs. χᾶ ich esse und Imperf. χά-ϳε̱ (überhaupt die Specialformen) haben wie die Reduplicationssylbe des Aorists die Media zur Aspirata erhoben ([1]) und auſserdem das ρ der Wurzel eingebüſst, wobei zu bemerken, daſs ein ähnlicher Verlust auch bei einem anderen unregelmäſsigen Verbum im Präsens eingetreten ist, nämlich bei *bíε* ich falle und bringe, Imperf. *bjέ*ρε̱, Aor. ρᾶ-σ̈ε̱ (aus *b*ρᾶ-σ̈ε̱) oder πρῦ-να, für *b*ρῦ-να ([2]), Part. pass. πρῦ-ρε̱ gebracht. Die Bedeutung bringen leitet uns zur skr. Wz. *b̒ar, b̒ṛ* tragen, mit *â* (*âb̒ar*) bringen, afferre. Zu dieser Wz. gehört auch *μbᾶ*ρ, nach v. Hahn „ich trage von einem Orte zum andern" (III. p. 69), *bά*ρε̱-α die Last, με *bά*ρε̱ schwanger (mit Last). Vielleicht gehört auch *bι*ρ Sohn als geborener zu dieser Wurzel (vgl. goth. *bar-n*, Thema *bar-na* Kind). Im Nordalban. heiſst *me prû-m* (infinit.) tragen.

(53) (S. 485) Der nordalbanesische Infinitiv kann auch, wie ein gewöhnliches Abstractum, jedoch mit Beibehaltung der Präp. *me*, das nominative Verhältniſs ausdrücken; so z. B. in einem Sprichworte bei Blanchus (p. 211 nr. 50) *ma mire me pasune anemikne* ([3]) *struem se mikne mbuluem* „melius (est) hostem manifestum habere quam amicum simulatum." Durch Vorsetzung von *tue* erhält der Infinitiv instrumentale Bedeutung, und wird in diesem Falle von Lecce „gerundio in do" genannt. Ein Beispiel liefern die Sprüchwörter bei Blanchus unter nr. 26: *tue fole fialete e fedija ritene* (*rittene*) „loquendo et verba et labor crescunt." Die Wurzel *fol* oder *fial* (*fjal*), präs. *flas*, scheint eine Umstellung von *flo, fla* und mit dem skr. *bráv-î-mi* ich spreche (Wz. *brû*) verwandt zu

---

([1]) Man sollte χ̇ für χ erwarten, da letzteres am Anfange albanesischer Urwörter, d. h. der aus der asiatischen Urheimath mitgebrachten Wörter, eine seltene Erscheinung ist, die mir oben (S. 511 Note 3) nicht gegenwärtig war.

([2]) Auch πρῦρα, eine offenbar auf einem misleiteten Sprachgefühl beruhende Form, da das ρ der Wz. darin doppelt vertreten ist.

([3]) Blanchus schreibt *anemichnee* und *michnee*. Es ist aber kein Grund, anzunehmen, daſs der Endvocal hier lang sei. Lecce setzt bei männlichen Accusativen ein bloſses *n*; Blanchus unconsequent bald *ne*, bald *nee*.

sein, wozu wahrscheinlich auch das altpreufsische *billi* ich spreche gehört. — Ein Beispiel eines Infinitivs findet sich auch in mehreren Formeln des Vaterunsers im Mithridates, und zwar in der 1sten: *mos na le me râm mbe kek* (*kech*) nicht uns lafs fallen in Böses. Aus einem Gedicht im gegischen Dialekt (bei v. Hahn II. p. 141) erwähne ich als Belegstelle eines Infinitivs *κjεσ̈ με ε πᾶμ* „ich ging um es zu sehen" — Bei Passiven oder Reflexiven wird das oben (p. 480) besprochene *u* zwischen die Präpos. *me* und den Infinitiv gesetzt, jedoch von Blanchus stets graphisch mit der Präposition verbunden. So schreibt derselbe z. B. *meu dasune* für *me u dasune* oder *me udasune* (vgl. S. 481).

(54) (S. 486) Man vergleiche das sanskritische *pûr-tá-s* und lat. *pletus*. Dem Albanesischen fehlt aber das entsprechende Verbum, weshalb sich *πλjότε̱* vom albanesischen Standpunkte aus eben so wenig als Partic. pass. zu erkennen gibt, als das goth. *full-s* voll, vom Stamme *fulla*, durch Assimilation aus *fulna* = skr. *pûr-ṇá*.

(55) (S. 487) Das Stammwort *δρ̱u* (fem.), mit Artikel *δρ̱ú-jα* (Holz), welches im Gegischen auch Baum bedeutet, stimmt zum skr. *dru-s* Baum (masc.) und griech. *δρῦ-ς* (vgl. *δρυτό-μος* Holz fällend.

(56) (S. 488) *Mότσ̈ιμ* bejahrt setzt für *μoτ* Jahr eine vollständigere Form *μoτσ̈* voraus, welches ebenso wie *vjετσ̈* zum skr. *vatsa-s* führt, wenn, wie es sehr wahrscheinlich ist, das anfangende *μ* eine Erhärtung von *v* ist. Man vergleiche in dieser Beziehung das oben (Anm. 41 Schlufs) besprochene *μότρ̱ε̱* Schwester. *Moτσ̈αρ̱* (enthalten in *μoτμoτσ̈άρ̱* Jährling) führt, wie *vjετσ̈άρ̱* jährig, zum skr. *vatsara-s* ebenfalls Jahr. — Ein ähnliches Verhältnifs wie zwischen *μότσ̈ιμ* und *μoτ* zeigt sich zwischen *μúαιjσ̈μ* monatlich, einen Monat alt und *μúαιγ* (aus *μúαιj*) Monat. Der Zischlaut der Urform (skr. *mâsa*) hat sich nämlich auch hier nur in dem abgeleiteten Worte behauptet.

(57) (S. 488) Man vergleiche die durch das Abstraktsuffix *ι* zum Theil aus erweiterten Stämmen gebildeten Formen (S. 493).

(58) (S. 489) Man erkennt leicht in *ρ̱ι* jung, auch neu, die Anfangssylbe des skr. *náva-s* neu mit Schwächung des *a* zu *i* und der beliebten Vertauschung der Liquida *n* mit *r*, die bei diesem Worte auch auf die nordalbanesischen Dialekte sich erstreckt.

(59) (S. 489) Das Relativum vermag im Albanesischen, wie in den semitischen Sprachen, keine obliquen Casusverhältnisse auszudrücken, sondern diese werden, wie meistens auch im Neupersischen, an einem nachfolgenden Pronomen der 3ten Person ausgedrückt, während das Relativum im absoluten Nominativ steht; daher oben *κjε̱ ι δε̱ρ̱oι* welchem er geschenkt hat, wörtlich welcher, ihm er geschenkt hat [1]; so Luc. VII. 121: *κjε̱ ε κισ̈* welchen sie hatte, wörtlich welcher, ihn (ε) sie hatte.

---

[1] Über *ι* im Sinne des Dativs s. p. 483. *Δε̱ρ̱όιγ*, auch *δuρ̱όιγ*, ich schenke, stammt

(60) (S. 489) Wörtlicher „im Reiche, dem der Himmel". Der Artikel τε vor dem Pluralgenitiv κjίελvετ bezieht sich auf das vorangehende regierende Substantiv (s. Anm. 17). Des vorgesetzten Artikels, der bei Adjectiven regelmäſsig ist, enthalten sich die Substantive mit wenigen und seltenen Ausnahmen (s. v. Hahn p. 28 Anm. **).

(61) (S. 490) Was das χ von λjε̄χ anbelangt, so halte ich seine Übereinstimmung mit dem skr. ह *h* (weiches χ) darum für zufällig, weil die ursprünglichen Aspirationen im Albanesischen untergegangen sind, und die vorhandenen als Entartungen auf ältere Tenues oder Mediae sich stützen. So in den germanischen, slawischen und keltischen Sprachen (s. vergleich. Accentuationssystem p. 221 ff.) Ich erinnere namentlich an das slowenische *lahek* leicht (aus *lagek*) gegenüber dem altslaw. ЛЬГЪКЪ *ljg'k'* id., ЛЬГОТА *ljgota* levitas, skr. *lag'útâ*, alban. λjε̄χετε.

(62) (S. 491) S. Anm. 52 Schluſs.

(63) (S. 492) S. Pott Etym. Forsch. I. p. 226. Das Sanskrit bezeichnet die Hand als machende (*kara-s* masc.) und dagegen die Erde als tragende *d'arâ, d'araṇî* (fem.), weil sie Alles trägt und darum als Muster der Geduld dargestellt wird. Zu ersterem hat Pictet das wallische *daiar*, cornische *doar* und armorische *duar* gezogen. Vielleicht gehört auch die alban. Benennung der Erde, δε̄ (mit Art. δε̄́-α) hierher und ist eines ϱ verlustig gegangen, wie βίε ich bringe gegenüber dem Imperf. βjέϱε (s. Anm. 52).

(64) (S. 492) Vielleicht verwandt mit dem skr. *gurú-s*, aus *garú-s* schwer, da die Begriffe des Breiten, Groſsen und Schweren sich berühren. Man vergleiche unter andern auch das goth. *kaur-s* schwer, euphonisch für *kur-s*. Ich fasse das goth. *u* für eine, vom skr. *u* von *gurú* (compar. *gárîyâṅs*) unabhängige Schwächung des ursprünglichen *a*, welches vom gr. βαϱύ-ς, aus γαϱύς, bewahrt worden.

(65) (S. 495) Praesens *ndiek* sequor. Man vergleiche nach Abzug des euphonischen Nasals (s. S. 498) das griech. διώκω, διωκτήϱ. Im Toskischen heiſst vdjεκ ich verfolge, vdjέκες (mit Artikel vdjέκεσι) Verfolger. Letzteres stimmt, wie andere Nomina agentis dieser Art, zu den oben (S. 485 f.) besprochenen nordalbanesischen Participien praesentis. Im griech. διώκω ist vielleicht eine verdunkelte, mit der Wz. verwachsene Präposition enthalten (δια?), in welchem Falle der übrige Theil des Verbums mit ὠκύ-ς = skr. *âs'ú-s* (vêdisch) schnell (aus *âkú-s*) und mit der skr. Wurzel *as'* erreichen, anlangen, zusammentreffen würde.

---

wahrscheinlich als Denominativum von dem Part. δε̄́νε gegeben, mit Vertauschung des *v* mit ϱ, eine Vertauschung, die man auch anzunehmen hätte, wenn man dieses Verbum vom lat. *dono*, welches selber von *donum* stammt, ableiten wollte. Im Sanskrit heiſst *dâna-m* Gabe.

(66) (S. 498) Man vergleiche das lit. *bagota-s* reich und slaw. *bogat'* id.

(67) (S. 501) Der Umstand, dafs die Genitive μέjε, τέjε (s. S. 466) mit ε, dagegen τέjξ über, κξτέjξ und ατέjξ jenseits mit ξ enden, kann die Identificirung der Endung der drei letzteren Formen mit jener der beiden ersten und mit der skr. Genitiv-Endung *sya* nicht stören, da sowohl ξ als ε in den meisten Fällen aus einem ursprünglichen *a* hervorgegangen ist, woraus wahrscheinlich zuerst ε und hieraus ξ geworden, welches letztere dem von Lecce behandelten nordalbanesischen Dialekt fremd ist. Man darf also annehmen, dafs τέjξ, κξτέjξ und ατέjε früher τέjε etc. gelautet haben.

(68) (S. 504) In Abweichung von der oben (481) gegebenen Regel steht in dem angeführten Beispiele das Reflexivum *u* im Sinne von „dich" dem Imperativ voran, nach Analogie der Aoriste und nordalbanesischen Infinitive (s. Anm. 53 Schlufs). Das Verbum ζξμξρόιγ ich erbittere, reize, Pass. oder Reflex. ζξμξρόνεμ ich erzürne mich, ist wahrscheinlich ein Denominativum von ζξμξρξ Herz, Wille, Begehren, welches selber vielleicht von der skr. Wz. *smar, smṛ* sich erinnern stammt, womit anderwärts unser deutsches Schmer-z vermittelt worden. Ich erinnere daran, dafs im Sanskrit *mánas* Geist, Herz und *manyú-s* Zorn von einer Wurzel stammen, welche denken bedeutet. Das alban. ζ als gelindes *s*, gegenüber dem skr. harten *s*, kann nicht befremden. Das beigefügte ε erleichtert die Verbindung mit dem nachfolgenden ρ, wie das *u* im prâkritischen *sumar* für skr. *smar* (*sumarêmi* ich erinnere mich).

ALPHABETISCHES INHALTSVERZEICHNISS.

ZUSÄTZE und BERICHTIGUNGEN.

Zu p. 478. Obgleich das albanesische Reflexivpronomen, als solches, nicht im Nominativ vorkommt (s. Anm. 41), so hindert dies nicht anzunehmen, dafs das als Artikel angehängte *u* des Nom. sg., womit oben (p. 465) die Genitiv-Endung *u* vermittelt worden, ebenso wie diese in seinem Ursprunge identisch sei mit dem aus *vε* zusammengezogenen *u*, welches den Aoristen, nordalbanesischen Infinitiven, und gelegentlich auch den Imperativen vorangestellt zum Ausdruck des Passiv- oder Reflexivverhältnisses der Verba dient (s. p. 480 f. 541 Anm. 53, 543 Anm. 68). Ich erinnere daran, dafs auch im Altslawischen das im Nom. masc. der definiten Adjectiv-Declination erscheinende *i* im Nomin. des einfachen Pronom. nicht vorkommt (s. p. 516); eben so wenig das griech. *τος* von *αὐ-τός*, dessen erster Theil mit dem zendischen Demonstrativstamm *ava* zusammenhängt.

Zu p. 486. Während des Druckes dieser Abhandlung sind mir noch einige Formen aufgefallen, welche mit mehr Recht als *πλjότε* voll (angefüllt) als Passivparticipia den sanskritischen auf *ta-s* gegenübergestellt werden können; weil ihnen auch, was bei *πλjότε* nicht der Fall ist, ein entsprechendes Verbum zur Seite steht. Hierher gehören:

1) *kjú-τε* wach, aufgeweckt, von *κjoιγ* (gegisch) ich wecke auf, pass. *κjόχεμ* ich ich werde aufgeweckt.

2) *θά-τε* steif, steif gemacht, von *θάιγ* ich mache steif, pass. *θάχεμ* ich werde steif. Vielleicht ist „stehen", im causalen Sinne stehen machen, die Grundbedeutung dieses Verbums und demselben ein anfangendes *s* entschwunden, wie dem prâkritischen ठिदो *ťidô* stehend. Es wäre demnach *θάτε* verwandt mit dem skr. *sťitá-s* (für *stâtá-s*) stehend und griech. *στατός*. Von der Wz. *sťâ* kommt im Skr. auch *sťirá-s* steif, fest. Da ich die Aspiration des skr. *ť* für verhältnifsmäfsig jung halte ([1]), so lege ich natürlich keinen Werth auf die Begegnung des alban. *θ* und skr. *ť* bei der in Rede stehenden Wurzel, sondern glaube, dafs bei derselben die beiden Sprachen ihre Aspirata unabhängig von einander aus einer früheren Tenuis erzeugt haben.

([1]) S. vergl. Accentuationssystem p. 219 ff. Anm. 18.

3) *φτόχετε* k a l t, eigentlich k a l t g e m a c h t, von *φτοχ* i c h m a c h e k a l t, pass. *φτόχεμ* i c h w e r d e k a l t, e r k a l t e. Was die Wurzel *φτοχ* anbelangt, so ist dieselbe höchst wahrscheinlich verwandt mit der griech. *ψυχ*, wobei der Übergang eines Zischlauts in *τ* und des *π* in *φ* nicht befremden kann.

S. 496 Z. 2 lies *ćatur* für *ćatrus*. Die Urform ist *ćaturs* (zend. *ćathrus*), welches lautgesetzlich den letzten der beiden Schlufsconsonanten ablegen mufste (s. vergl. Gramm. p. 324).

S. 514 Z. 5 lies *bρέσεν* für *bρέσεν*.

S. 517 Z. 5 lies *κύιγ* für *κύιγ*. V. Xylander (p. 28) schreibt jedoch *κούϊγ*.

Zu p. 521 Z. 3 v. u. *ετύ* (*ετῦ*) d e i n e (*t u i*) ergibt sich durch Vergleichung mit der entsprechenden nordalbanesischen Form *tetû* als eine Verstümmelung von *τετῦ*, wobei die Sylbe *τε*, *te* nur als der vorgesetzte Artikel gefafst werden kann, so dafs das Ganze wörtlich *οἱ σοῦ* bedeutet. Hr. v. Hahn schreibt getrennt *ε τῦ* (*ε τοῦ*) und gibt auch dem den Adjectiven vorgesetzten, aber bedeutungslosen Artikel, im Fall ihnen das Substantiv, worauf sie sich beziehen, mit suffigirtem Artikel vorangeht, im Nom. Acc. Voc. pl. und im Acc. sg. die Form *ε*, z. B. *νjέρεζιτ' ε μίρε* d i e g u t e n M ä n n e r, *νjερίν' ε μίρε* d e n g u t e n M a n n.

S. 541 Z. 3 v. u. lies *δερόι* für *δέροι*.



Archäologischer Commentar zu Pausanias
B. II. Kap. 24.

Von
Hrn. PANOFKA.

[Gelesen in der Akademie der Wissenschaften am 16. November 1854.]

Die Gottheiten auf Larissa, der Hochburg von Argos.

I. Hera Akraia.

Ἀνιόντων δὲ ἐς τὴν ἀκρόπολιν ἔστι μὲν τῆς Ἀκραίας Ἥρας τὸ ἱερόν.

Des Pausanias Worte „wenn man auf die Hochburg hinaufgeht, ist das Hieron der Hera Akraia" dürften auf den ersten Blick um so weniger eines Commentars bedürfen, als einerseits das Beiwort *ἀκραία* Höhengöttin schon in der örtlichen Lage seine Begründung findet, und andererseits des Reisebeschreibers Schweigen hinsicht des Tempelbildes auch uns zur Nachahmung berechtigen könnte. Allein wenn auch Pausanias über das Tempelbild selbst sich nicht weiter ausspricht, vermuthlich weil es zu seiner Zeit nicht mehr zur Stelle sichtbar war, sei es entführt oder zerstört worden: so dürfte dies einen gewissenhaften Religionsforscher noch keineswegs der Mühe überheben, über den Charakter dieser Hera Akraia und ihren Cultus an verschiedenen Orten sowohl, als über ihre Erscheinung in der Kunst genauere Rechenschaft zu geben. Denn so unzweifelhaft es scheinen kann, dafs jede Gottheit, die den Beinamen Akraia führt, weder in der Ebne, noch in der Tiefe zu suchen ist, so erschöpft doch die Übersetzung Höhengottheit keineswegs den Charakter der Akraia; vielmehr wird der letzte Abschnitt dieser Abhandlung Gelegenheit zu unleugbaren Zeugnissen dafür darbieten, dafs selbst Erd- und Unterweltsgottheiten als *Ἀκραῖοι* Anbetung genossen. Da indefs ein tieferes Eingehen in den Charakter dieser Hera Akraia und eine

ihr zu widmende Monographie besser als Commentar an Pausanias II, 17, 2 in Verbindung mit VIII, 22, 2 sich anschliefst, wo diese Göttin an der Spitze einer Junonen-Trias ([1]) wesentlich an Licht gewinnt: so beschränken wir uns hier darauf, hinsicht ihrer Kunstbildung eine Vermuthung zu näherer Prüfung vorzulegen. Den Kopf ihres Gemals mit der Umschrift Ζευς Ακραιος lehren uns Erzmünzen ([2]) von Smyrna (Taf. I, 1) kennen, auf deren Rückseite ein ruhender Löwe mit der Vorderpfote ein Tympanon haltend, offenbar Rhea Cybele, die grofse Göttermutter vertritt, welche andere Münzen von Smyrna ([3]) in vollständiger menschlicher Gestalt zeigen, wie in Siciliens höchst gelegener Stadt Akrai die Bewohner sie auf hohen Felswänden in noch erhaltenen Reliefs ([4]) darstellten und gleich denen von Akria in Laconien ([5]) als Akraia oder Akria in ihren Gebeten anriefen. Diese also scheint an mehreren Orten in engem Bunde mit Zeus Akraios die Stelle der nachherigen Hera Akraia behauptet zu haben. Gestützt auf die smyrnäischen Münztypen liefse sich zu Gunsten des zu entdeckenden Bildes der Hera Akraia eine Vorstellung von einer nolanischen Trinkschale im kgl. Museum ([6]) entlehnen, wo an der Spitze der drei zum Urtheil des Paris hingeführten Gottheiten Hera (Taf. I, 2) auftritt mit Scepter und dem vom Hinterkopf lang herabfallenden Schleier, wie gewöhnlich, aber nächstdem noch mit zwei anderen höchst seltnen Attributen versehen; in der vorgestreckten Linken trägt sie nämlich einen Löwen und auf dem Haupt ein Strahlendiadem. Insofern der Löwe im Alterthum neben dem Begriff der höchsten Hitze und manchen andern auch den der Königsmacht in sich schlofs, erscheint er bei Hera als Herrin und Herscherin ganz an seinem Platz: allein mit Rücksicht auf eben diese Bedeutung müssen wir uns zugleich den Namen Basileia ins Gedächtnifs rufen, den in der griechischen Religion grade die älteste Höhengöttin führte, da diese bereits auf den Münzen von Smyrna in engem Bunde mit Zeus Akraios uns begegnete. Was endlich das Strahlendiadem anbelangt, so dürfte es als Andeutung des Lichtcharak-

---

([1]) Ann. de l'Instit. arch. T. IV, p. 218-30. La naissance de Junon. Tav. d'agg. c. 3.

([2]) Combe Mus. Hunt. T. 50, XVIII. Eckhel D. N. T. II, p. 1, 543; auch auf M. v. Temnos in Aeolis.

([3]) M. Hunt. T. 50, XXII. Brustbild mit Mauerkrone CΙΠΥΛΗΝΗ.

([4]) Judica Antich. di Acre; Serradifalco Ant. d. Sicilia IV, T. 35. p. 165.

([5]) Paus. III, 22, 4.

([6]) Gerhard. A. Bildw. Taf. XXXIII.

ters für eine Hera Akraia nicht unangemessen erscheinen. Nichtsdestoweniger trage ich ernste Bedenken, diese oder eine ihr ähnliche Kunstbildung für das Tempelbild der Hera Akraia zu benutzen, theils weil in Argos der Wolf das in Religion und Kunst vorzugsweise hervortretende Thier abgiebt, theils weil auf Münzen von Argos keine Spur einer solchen Löwenbegleiteten Göttin sich vorfindet. Dagegen zeigen Kaisermünzen von Argos ([7]) den mit Ziegenfell bedeckten Kopf der Juno Lanuvina (vgl. Taf. 1, 3) und leiten uns auf den Gedanken, dieser Typus möchte dem Bild der Hera Akraia entsprechen. Erwägen wir dafs in Korinth der Hera mit gleichem Beinamen ([8]), wie der Hera Aigophagos in Sparta ([9]) eine Ziege geopfert ward und dafs nächstdem die Ziege als Berg- und Felsanspringerin ([10]) sich zum Sinnbild für *ἀκραία* vorzugsweise eignet, so gewinnen wir für das Ziegenfell der Hera Akraia auf Larissa eine hinlängliche Berechtigung. Da dieselbe aber vorzugsweise lanzenwerfend, wie auf den Denaren mehrerer römischen ([11]) Familien (Taf. I, 4) dargestellt wird, und dieser Akt für eine Burgbeschützende Göttin höchst angemessen erscheint, so liegt hierin ein neuer Grund zur Empfehlung dieses Typus für das Tempelbild. Nur der Schild, welcher auf etruskischen und römischen Bildwerken dieser Göttin als Schutzwaffe dient, liefse sich als erheblicher Einwand gegen unsere Vermuthung voraussehen, insofern eine Hera auf der Hochburg von Argolis statt des mondsichelförmig zu beiden Seiten ausgeschnittnen böotischen, vielmehr den runden vollmondähnlichen argolischen Schild, wie er auch in den Heräen den Siegern anheimfiel, tragen müste. Allein dafs grade eine solche wie wir sie auf Larissa in alter Zeit unbedenklich voraussetzen, den Hellenen in hohem Alterthum nicht fremd war, beweist das Vasenbild ([12]) einer volcenter Amphora (Taf. I, 5) auf deren Hals wir diese Hera Akraia begleitet von Poseidon, dem Hauptgott Thessaliens, im Lanzenkampf gegen den Keulenbewaffneten Herakles im schirmenden Geleite Athenens antreffen. Dies be-

---

([7]) Sestini M. Fontana P. II, Tav. V, 14.

([8]) Zenob. prov. I, 27. Sch. Eur. Med. v. 273. K. Fr. Hermann Gottesd. Alt. 11, 52, 27.

([9]) Paus. III, 15, 7.

([10]) S. m. Zufluchtsgottheiten S. 272 (26) Taf. II, 3, 9.

([11]) Morelli G. Procil. II. Eckhel D. N. p. 289.

([12]) S. Birch Archaeol. XXX, p. 342-48. Gerhard A. Vas. II, 127.

reits mehrfach veröffentlichte und erläuterte Monument verdient aber deshalb noch besondre Beachtung, weil es der aufgestellten Vermuthung eine gröfsere Wahrscheinlichkeit zu verleihen vermag. Denn die beiden merkwürdigen vor und hinter der Hera vom Boden sich erhebenden Gegenstände stellen offenbar Kessel vor, aus denen mehrere Schlangen sich erheben. Diese Kessel aber sind die mehrfach in der griechischen Litteratur ([13]) bezeugten λεβῆτες λαρισσαῖοι deren Schlangenverzierung von Erz wie das übrige Gefäfs, sich schon aus der Darstellung der Lares in Gestalt von Schlangen genügend erklärt. Die Berühmtheit dieser Kessel läfst sich daraus entnehmen, dafs Aristoteles Polit. III, 2 die Anfertiger derselben schlechtweg λαρισσαιοποιούς ([14]) nennt. Hienach halte ich mich berechtigt, dieselben als Symbole des Lokals von Larissa, ohne Zweifel des berühmten thessalischen aufzufassen und hienach von dem Vasenmaler als bildliche Zeugnisse für die auf Larissa in Argolis verehrte Hera Akraia benutzt zu betrachten, in ähnlichem Sinn wie die unter der Hauptvorstellung zu beiden Seiten gemalte Reihe bisher ungedeuteter Vögel (Taf. I, 5*a*), die der Hera Akraia wie der Juno Cornuficia heiligen Krähen ([15]) κορῶναι, *cornices* uns veranschaulichen.

II. Apollo Pythaeus.

ἔστι δὲ ναὸς Ἀπόλλωνος ὃν Πυθαεὺς πρῶτος παραγενόμενος ἐκ Δελφῶν λέγεται ποιῆσαι.

Vgl. Paus. II, 35, 2: In Hermione Ἀπόλλωνος δέ εἰσι ναοὶ τρεῖς, καὶ ἀγάλματα τρία. καὶ τῷ μὲν οὐκ ἔστιν ἐπίκλησις, τὸν δὲ Πυθαέα ὀνομάζουσι, καὶ Ὅριον τὸν τρίτον· τὸ μὲν δὴ τοῦ Πυθαέως ὄνομα μεμαθήκασι παρὰ Ἀργείων· τούτοις γὰρ Ἑλλήνων πρώτοις ἀφικέσθαι Τελέσιλλά φησι τὸν Πυθαέα ἐς τὴν χώραν Ἀπόλλωνος παῖδα ὄντα· τὸν δὲ Ὅριον ἐφ᾽ ὅτῳ καλοῦσιν, σαφῶς μὲν οὐκ ἂν ἔχοιμι εἰπεῖν· τεκμαίρομαι δὲ περὶ γῆς ὅρων πολέμῳ σφᾶς ἢ δίκῃ νικήσαντας ἐπὶ τῷδε τιμὰς Ἀπόλλωνι Ὁρίῳ νεῖμαι.

Paus. II, 36, 5. Ἀργεῖοι δὲ ἐς ἔδαφος καταβαλόντες τὴν Ἀσίνην καὶ τὴν γῆν προσορισάμενοι τῇ σφετέρᾳ Πυθαέως τε Ἀπόλλωνος ὑπελείποντο ἱερὸν (καὶ νῦν ἔτι δῆλόν ἐστι) καὶ τὸν Λυσίστρατον πρὸς αὐτῷ θάπτουσιν.

([13]) Analecta I, p. 224.

([14]) Wohl nothwendige Emendation für λαρισσοποιοί.

([15]) S. m. Ant. Weihgesch. Taf. I, 8. den Denar der Gens Cornuficia.

Paus. III, 10, 10. *Ἐν δὲ Θόρνακι (ἐς γὰρ τοῦτον ἀφίξῃ προϊὼν) ἄγαλμά ἐστι Πυθαέως Ἀπόλλωνος κατὰ τὰ αὐτὰ τῷ ἐν Ἀμύκλαις πεποιημένον· τὸ δὲ σχῆμα ὁποῖόν ἐστιν, ἐπ' ἐκείνῳ γράψω. Λακεδαιμονίοις γὰρ ἐπιφανέστερα ἔστι τὰ ἐς τὸν Ἀμυκλαῖον, ὥστε καὶ τὸν χρυσὸν, ὃν Κροῖσος ὁ Λυδὸς τῷ Ἄπόλλωνι ἔπεμψε τῷ Πυθάει τούτῳ, ἐς κοσμὸν τοῦ ἐν Ἀμύκλαις κατεχρήσαντο ἀγάλματος.*

Paus. III, 11, 7. *Σπαρτιάταις δὲ ἐπὶ τῆς ἀγορᾶς Πυθαέως τέ* (16) *ἐστι καὶ Ἀπόλλωνος καὶ Ἀρτέμιδος καὶ Λητοῦς ἀγάλματα. Χόρος δὲ οὗτος ὁ τόπος καλεῖται πᾶς, ὅτι ἐν ταῖς γυμνοπαιδίαις (ἑορτὴ δὲ εἴ τις ἄλλη καὶ αἱ γυμνοπαιδίαι διὰ σπουδῆς Λακεδαιμονίοις εἰσὶν) ἐν ταύταις οὖν οἱ ἔφηβοι χόρους ἱστᾶσι τῷ Ἀπόλλωνι.*

Des Pausanias Ausdruck „es ist auch ein Naos des Apollon, den Pythaeus zuerst aus Delphi kommend soll errichtet haben" würde über Benennung und Gestalt des apollinischen Tempelbildes uns völlig im Dunkel lassen, wenn nicht mehrere andre Stellen desselben Schriftstellers in Verbindung mit hierauf bezüglichen Bildwerken uns zu Hülfe kämen. Was den Pythaeus anlangt, so wird Name und Persönlichkeit desselben gewöhnlich von einem Sterblichen als Einführer dieses Apollokultus verstanden, ohne dafs neben der unzweifelhaften historischen Auffassung der in der Mythologie so äufserst gangbaren Redeweise eine anderweitige Berücksichtigung zu Theil wird. Indem wir die nöthigen Beweise für die leztere einigen andern auf die Einführung des Dionysos in verschiedne Länder bezüglichen Stellen des Pausanias vorbehalten, genügt es uns hier darauf aufmerksam zu machen, dafs die argivische Dichterin Telesilla, indem sie den Pythaeus als Sohn des Apollon besingt, sein nahes Verhältnifs zum Musengott schon andeutet. Es kann daher nicht befremden, wenn der Name des Cultuseinführers Pythaeus alsbald in den des Gottes aufgeht, und Pausanias II, 35, 2 in Hermione drei Naoi nebst drei Statuen des Apollon anführt, deren erste Apollon schlechtweg, die zweite Pythaeus, welchen Namen die Einwohner von den Argivern gelernt haben, die dritte Horios hiefs in Folge des Sieges im Streit über Landesgrenzen (17). Sein religiöses Ansehen in Argolis ergiebt sich ferner daraus, dafs die Argiver, als sie Asine zur Strafe für Abtrünnigkeit dem Erdboden gleich

(16) Mit Unrecht warfen alle neueren Herausgeber ohne Rücksicht auf Götterlehre und Archäologie *τε* und *καὶ* aus dem Text und glaubten dadurch, dafs sie statt zwei Apollo nur einen gewannen, die Worte des Pausanias in ihrer ursprünglichen Reinheit wiederzugeben.

(17) S. m. Dionysos u. d. Thyaden Taf. III, 5 u. 9.

machten, das Hieron des Apollon Pythaeus allein stehen liefsen, welches noch zu Pausanias (II, 36, 5) Zeit sichtbar war. Allein auch in Lakonien begegnen wir dem Kultus dieses Apollo Pythaeus. In Thornax stand seine Statue aus Erz; das Gold welches der Lyderkönig Krösos zur Vergoldung derselben gesandt hatte, gebrauchten die Spartaner lieber zur Ausschmückung der Erzstatue des Apoll von Amyklae. In Sparta selbst auf der Agora standen laut Pausanias (III, 11, 7) die Statuen des Pythaeus sowohl, als des Apoll, der Artemis und Leto; Choros, Tanzplatz hiefs der ganze Ort, weil an den Gymnopädien hier die Epheben dem Apollo Tänze aufführten. Wohl auf diesen Apollo Pythaeus sind die Spiele Πυθαηια einer Inschrift in Sparta (C. I. 1429) zu beziehen. Nächstdem zeichnete auch Megara diesen Apoll durch besondere Verehrung aus, indem eine Inschrift bei Böckh C. I. 1058 die einen αγωνοθετην Πυθαηων erwähnt, Wettspiele, vermuthlich Knabenringen, den Gymnopädien in Sparta zur Seite zu stellen, bezeugt. Indem der gelehrte Herausgeber bei diesem Anlafs den Apollo Pythaeus als ungewöhnlichere Sprachform von dem Apollo Pythios nicht unterscheidbar betrachtet, können wir dieser Ansicht um so mehr beipflichten, als wir dieselbe bei Veröffentlichung der berühmten archäischen Erzstatuette mit der Inschrift Πολυκρατες ανεθεκε im Cabinet Pourtales ([18]) mit Hülfe der Kunstwerke unsrerseits feststellten, indem wir in dieser Erzfigur mit dem Namen des berühmten Tyrannen von Samos Polykrates nicht nur eine Kopie des bei Diodor ([19]) umständlich beschriebenen archäischen Standbildes des Apollo Pythios in Samos ([20]) nachwiesen, sondern zugleich auf dessen übereinstimmende Kunstform mit dem Apollo Pythaeus in Sparta aufmerksam machten. Allein so gewifs die älteste Zeit Apoll den Bewohner von Pytho, dem alten Namen von Delphi, ohne Unterschied als Pythaeus und Pythios anrief und in ein und derselben Kunstbildung anbetete, so unleugbar tritt in späterer Zeit der Πύθιος in Kitharodenbildung wie auf delphischen Münzen ([21]), in weit verbreitetem Cultus hervor und drängt das archäische Tempelbild, für dessen bequemere Unterscheidung wir den Beinamen Pythaeus beibehalten, in den Hintergrund.

([18]) P. 42-50. Pl. XIII. Müller d. a. K. IX, 32.

([19]) Diod. I, c. 98.

([20]) Paus. II, 31, 9. Panofka. Res Samiorum p. 63.

([21]) Millingen Rec. d. Med. gr. T. II, 10. s. m. Einl. d. Gotth. Taf. III, 18.

Wenn Pausanias den Cultus des Apollo Pythaeus von Delphi herleitet, so liegt in dieser Nachricht eine dringende Veranlassung, die Monumente, welche die delphischen Gottheiten unzweifelhaft veranschaulichen, für die Entdeckung des Pythaeus näher ins Auge zu fassen. Unter diesen nehmen aber die sogenannten choragischen Basreliefs, von denen ein möglichst vollständiges ([22]) Exemplar (Taf. I, 6) zur Prüfung vorliegt, die erste Stelle ein. Daselbst treffen wir die delphische Göttertrias, Apollo Kitharodos begleitet von Artemis mit leuchtender Fackel und Leto durch Schleierhaltung und Scepter charakterisirt: sie haben bereits ihren prächtigen, am Fries mit Wettrennen geschmückten, pythischen Tempel verlassen und statten in feierlichem Tanzschritt in heiligem Nachbarbezirk dem Gott einen Besuch ab, dessen alterthümliches Idol in Ephebengestalt mit einer Schale in der Hand auf einem Pilaster sichtbar ist. Vor diesem Standbild füllt Nike über einem Altar dem Kitharoden Apollo Pythios seine Siegesschale aus ihrer Oenochoë.

Welcher Name gebührt nun dem alterthümlichen Standbild dieses nackten Apoll? es dürfte schwer fallen einen passenderen als den des Pythaeus in Vorschlag zu bringen. Denn die Knabengestalt des Gottes findet nicht nur ihre Rechtfertigung darin, dafs die Tödtung des Drachen Python, deren bedeutungsvolles Andenken in Delphi durch das alle neun Jahre gefeierte Fest Septeria ([23]) mit mimischer Aufführung dieses Kampfes verherrlicht ward, gerade in das Knabenalter ([24]) des Apoll fällt, sondern für dieselbe zeugen in noch höherem Grade jene ihm zu Ehren in Sparta gefeierten Gymnopädien ([25]), in so fern sie auf die gleiche Gestalt des Gottes als nackter Knabe hinweisen. Nächstdem wird im Einklang mit den von Pausanias genannten Statuen in Sparta, die wir auf den choragischen Reliefs wiederfinden, der Ortsname χόρος Tanzplatz durch den auf dem runden Altar in Relief dargestellten Horentanz ebenso angemessen versinnlicht, als der Name Orchomenoi

---

([22]) Zoega bassir. d. villa Albani II, Tav. 99. Millin g. myth. XVII, 58. Winckelmann Mon. ined. Vol. I, X. Hirt Bilderb. S. 29. Clarac M. du Louvre T. II, pl. 120, 39 u. pl. 122, no. 38.

([23]) Plutarch. qu. gr. 12. def. orac. c. 14. C. Fr. Hermann gottesdienstl. Alterthüm. II, 29, 23.

([24]) Lenormant et de Witte Elite céramogr. II, pl. 1 *A*.

([25]) K. Fr. Hermann gottesdienstl. Alterth. §. 53, 37.

des Hauptsitzes der Chariten, mit ihrem daselbst aufgeführten Kreistanz zusammenhängt. Das religiöse Ansehen des Apollo Pythaeus in Sparta bestimmt uns aber zur Begründung unsrer Ansicht schliefslich noch auf ein oft publicirtes aber bisher nur mythologisch erklärtes, nolanisches Vasenbild (Taf. I, 7) im Wiener Museum ([26]) hinzuweisen, auf welchem bei der Einnahme von Ilion Helena durch das Schwert des Menelaos tödtlich bedroht, grade zum Altar und lorbeerbeschatteten Standbild dieses unsres Apollo Pythaeus, in seiner Eigenschaft als Πατρῷος beider Gatten, hinflüchtet.

Demnach mochte auf Larissa im Tempel des Apoll — der den Beinamen Pythaeus unstreitig beanspruchen kann, — ein gleiches archäisches Bild des Gottes als Ephebe mit einer Schale, vermuthlich auf einem Pfeiler gestanden haben. Zu nützlichem Vergleich mit unsrem Apollo Pythaeus empfiehlt sich der in nackter Körperbildung in den Attributen von Schale und Blätterzweig übereinstimmende Flufs Hypsas (Taf. I, 8) vor Schlangenumwundenem Altar auf Silbermünzen von Selinunt ([27]), umsomehr als die Eigenschaft des Fäulnifs- und Pestvernichters, welche dem Cultus des Pythaeus als Pythontödter zum Grunde liegt, sich grade bei dem Flufs Hypsas wiederholt, dem durch des Empedokles ([28]) Weisheit die Selinuntier ihre Befreiung von viele Opfer fordernder Verpestung verdankten. Ob nächst dem Apollo Pythaeus noch die Statue des Pythischen Apoll in Kitharodentracht den Tempel schmückte, — worauf die Analogie der choragischen Reliefs mit den Statuen auf der Agora in Sparta hinleitet, — dürfte sich aber erst nach Enthüllung der in denselben Tempel später gekommenen Statue des Apollo Deiradiotes bestimmen lassen.

III. Apollon Deiradiotes.

Τὸ δὲ ἄγαλμα τὸ νῦν χαλκοῦν ἐστὶν ὀρθὸν, Δειραδιώτης Ἀπόλλων καλούμενος, ὅτι καὶ ὁ τόπος οὗτος καλεῖται Δειράς. ἡ δὲ οἱ μαντικὴ (μαντεύεται γὰρ ἔτι καὶ ἐς ἡμᾶς) καθέστηκε τρόπον τοῦτον. γύνη μὲν προφητεύουσά ἐστιν, ἀνδρὸς εὐνῆς εἰργομένη. Θυομένης δὲ ἐν νυκτὶ ἀρνὸς κατὰ μῆνα ἕκαστον, γευσαμένη δὴ τοῦ αἵματος ἡ γυνὴ κάτοχος ἐκ του θεοῦ γίνεται.

([26]) Laborde Vas. Lamberg II, 34. Tischbein Homer V, 2. Ann. dell' Instit. arch. 1848 Tav. d'agg. *D.*

([27]) Combe M. Hunt. 48, XXV.

([28]) D. Laert. Emped. VIII, 10.

Die jetzige Statue in diesem Apollotempel fährt Pausanias fort, ist von Erz und aufrecht stehend: sie heifst Apollo Deiradiotes, weil auch dieser Ort Deiras heifst. Demzufolge wäre dies Epithet der Gipflige zu übersetzen, weil der Ortsname Δείρας „Hals, Nacken, Bergrücken, Gipfel" bedeutet, wie denn auch bei diesem Wort die neueren Lexikographen mit Rücksicht auf bildliche Anwendung von Hals und Nacken auf das Gebirge, treffend an *collum* und *collis* der Römer erinnerten. Indefs wie wir schon bei Hera Akraia wahrzunehmen Gelegenheit hatten, so reicht auch hier die topographische Rechtfertigung des Epithet Deiradiotes als Synonym von Akraios, unbeschadet ihrer Richtigkeit, noch keineswegs für Erforschung von Idee und Kunstbildung dieser Apollostatue aus. Erst mehrseitiger sprachlicher Prüfung dieses Beiworts einerseits, und andrerseits einer fast noch fruchtbareren bildlichen Belehrung über Kunsterscheinung dieses Gottes verdanken wir überraschende Resultate, die über diesen eigenthümlichen Apoll auf Larissa dankenswerthes Licht verbreiten. Der wichtige Zusatz, dafs Apoll hier wie in Delphi ein noch zu Pausanias Zeit wirkendes Orakel besafs, dem gerade wie dort eine Priesterin, die sich Männerumgangs enthalten mufste, vorstand, verdient zuvörderst unsre Beachtung, indem er im Tempel des Apollo Pythaeus auf die Gegenwart eines Apollo Pythios, eines um Rath gefragten, schliefsen läfst. Das allmonatliche nächtliche Opfer eines Widders, dessen Blut die Priesterin kosten mufste, um durch den Gott begeistert zu werden, erinnert unwillkührlich an die Kunstdarstellung der mit einem Lorbeerzweig charakterisirten Priesterin Manto, welche in nachdenkender Stellung auf einem mit Ziegenfell bedeckten Sessel sich als apollinische Prophetin bekundet ([29]). Das Opfer des Widders geschieht hier nicht durch die Priesterin selbst, sondern es fällt dem männlichen Apollopriester anheim, der ihr alsdann von dem Blute ohne Zweifel in ihre Schale zu kosten gibt, welche auf dem Dreifufs sitzend, Themis, Manto wie auch Apoll selbst niemals entbehren.

Hat die alte Kunst uns aber das Bild eines solchen Deiradiotes hinterlassen, der für das Zeugnifs des Pausanias einen lichtvollen Commentar darbietet? ich glaube ihn auf einer Gemme des Leidener Museums zu entdecken,

---

([29]) Arch. Z. 1845. T. XXIX, 1.

die von dem dortigen Conservator Dr. Janssen ([30]) ohne Ahndung ihres religiösen Gehalts publizirt ward und seidem selbst in den Augen angesehener griechischer Religionsforscher keine prüfende Theilnahme erweckte. Wir erblicken nemlich daselbst einen mit Lorbeergewinden umkränzten Altar, worauf ein noch lebender Widder gelagert ist; im Hintergrund deutet eine jonische Säule und dahinter ein Lorbeerbaum noch unzweideutiger das Heiligthum des Apoll an. Der Gott selbst ([31]) erscheint fast nackt, indem seine Chläna über den Rücken fallend von dem linken Arm herabsinkt und sich nach der rechten Schulter hinaufzieht. Während seine Linke den Widder am Hals fafst, ist das Schwert in der Rechten das Thieropfer vorzunehmen bereit. Beachten wir, dafs Apoll hier im Begriff ist, dem Widder zunächst den Hals abzuschneiden, eine Handlung die der Grieche durch δείρειν und δειροτομήσειν für διατεμεῖν ausdrückte, sowie denn δέρη durch τράχηλος, αὐχήν Hals, Nacken erklärt wird: so folgt hieraus die Berechtigung, auf der Leidener Gemme den Apollo Deiradiotes zu erkennen und daraus zugleich die Belehrung zu schöpfen, dafs er auf der Hochburg von Argos nicht blos als Höhengott, sondern zugleich als Fellabzieher verehrt wurde.

Allein auf dies eine Bild des Apollo Deiradiotes sind wir glücklicherweise in dieser unserer Untersuchung nicht beschränkt. Die Vasenbilder leisten uns noch erheblichere Dienste, indem sie theils durch gröfseren Reichthum an Figuren, theils durch das Licht der dargestellten Handlung, theils durch die Belehrung neuer Attribute bei den einzelnen Theilnehmern derselben, mehr als jede andre Denkmälergattung für die Religionsforschung eine unschätzbare Quelle eröffnen.

Eine schon bei Tischbein ([32]) publizirte und seitdem mehrfach wieder aufgestochene Vase (Taf. II, 2.) ist für unsere Forschung von besonderem Werth. Den Mittelpunkt der Scene bildet ein lorbeerbekränzter, von der Chläna leicht bekleideter Apollon, dessen Linke ein Messer hält, während die Rechte dem links vor ihm knieenden, mit Händen am Rücken gebundnen Marsyas zugewandt ist, dessen Gesichtsausdruck das bevorstehende, von dem

---

([30]) D. Leydener Mus. II, Suppl. IV, 92.

([31]) Das wie bei dem Pythaeus, dem Weihgeschenk des Polykrates, hinten zopfähnlich aufgebundne Haar erklärt Hesych. δέῤῥιον· τρίχινον σάκκιον.

([32]) Anc. Vas. T. IV, pl. 6. O. Müller Denkm. a. K. II, XIV, 150. Lenormant et de Witte Elite céram. II, 74.

Gott selbst zu vollziehende Urtheil hinlänglich verräth. Während die Scene jederseits durch einen Lorbeerzweig als apollinisch bezeichnet ist, wird das Heiligthum aufserdem noch, wie auf den choragischen Monumenten durch eine jonische Säule versinnlicht, auf welcher Apollo Pythaeus mit einer Phiale in der Linken, und einem Zweig in der Rechten statuarisch sich befindet. Hinter dem Protagonisten der Handlung aber, dem Apoll als exekutiven Richter, der auf den Beinamen *Σκύθης* als Synonym von *Δειραδιώτης* gerechte Ansprüche hat, erblicken wir dieses Gottes Schwester, die scythische (33) Artemis mit Bogen und Pfeil in der Hand, und derselben schlichten Fellbeschuhung, die wir nicht nur bei Marsyas, sondern auch bei Apoll (34) wahrnehmen. Indem dies Vasenbild in der auf einer Säule sichtbaren Statue des Apollo Pythaeus das Heiligthum dieses Gottes versinnlicht, zugleich aber daselbst die Figur des Apollo Deiradiotes vorführt: bietet es für die Stelle des Pausanias einen schätzenswerthen Commentar.

Allein auf noch einem andern Vasenbild (Taf. II, 3) begegnet uns derselbe Gott mit dem Messer in der Rechten, die Kithara zu seinen Füfsen stehend, gegenüber dem an einen Baum angebundenen Marsyas mit Fellstiefeln, dessen aus Hirschfell bestehendes Flötenfutteral hinter ihm am Ast eines hohen Baumes (35) hängt. Abweichend von den bisher erörterten Bildwerken erscheint Apoll hier in langer, breitgegürteter Citharoeden-Stola, über welcher eine flatternde Chlamys noch mit einem Knopf mitten am Hals befestigt ist. Dieses Vasengemälde verdient um so mehr Beachtung, als es uns abweichend von den beiden Bildern, die den Gott nur als Deiradiotes, Fellabzieher, zeigten, in ein und derselben Person den Apollo Pythios von Delphi durch Tracht und Kithara, und den Deiradiotes durch das Schlachtmesser versinnlicht. Demnach tritt wie auf dem erst erläuterten Vasenbild neben dem Deiradiotes die Statuette des Apollo Pythaeus, so hier das Bild des Apollo Pythios uns vor Augen und weiset uns auf Delphi hin. Indefs dürfen wir auf dem vorliegenden

---

(33) Hes. *Σκυθιστὶ χειρόμακτρον, οἱ Σκύθαι τῶν λαμβανομένων πολλοῖς ὧν τὰς κεφαλὰς ἐκδέροντες ἦσαν, ἀντὶ χειρομάκτρων ἐχρῶντο. — Σκυτατὸν· τράχηλον Σίκελοι. — Σκῦτος πᾶν δέρμα.*

(34) Hes. *σκυτάλαι· θύλακες δερμάτινοι. — Σκυτικά· ὑποδήματα ποιά.*

(35) Elite céram. II, 64.

Vasenbild zu Gunsten des Deiradiotes, den wir als Höhengott der im Himmel herrscht, schon am Beginn unsrer Untersuchung kennen gelernt haben, weder die Sternenstickerei seines Gewandes übersehen, die wie so häufig bei Aphrodite und Hera, die Idee des Himmels οὐρανός ausdrückt, noch den breiten Strahlengürtel, welcher den Charakter des Sonnengottes am Himmel noch näher bezeichnet. Die bekränzte bärtige Figur, welche auf einen Knotenstab gestützt sitzend links die Scene abschliefst, hat man bisher bald Midas, bald Tmolos genannt. Sollte nicht aber vielmehr Zeus, der mit Themis das Orakel zu Delphi in ältester Zeit inne hatte, und dem Apoll erst seine Weissagungskraft verdankt, hier gemeint sein? Derselbe Zeus, den ich ([36]) mit gleichem Knotenstab als ἀφίκτωρ Gott der Flüchtlinge, nachwies, der die Schicksale in seiner Hand wägt? Ob die den Peplos Aphrodite ähnlich aufziehende, schwer bekleidete Frau rechts, die mit gekreuzten Beinen sich auf einen Fels stützt, dem reicher Wasserstrom entquillt, die Personifikation von Pytho mit der kastalischen Quelle vorstelle, oder einen andern geeigneteren Namen verdiene, lasse ich als diese Untersuchung nicht unmittelbar berührend unentschieden.

Im oberen Raum erblickt man die von mir zuerst ([37]) nachgewiesene, in griechischer Religion und Kunst so tief eingreifende Göttertrias von Phaos, Aphrodite und Himeros. Rechts sitzt Phaos (Faunus) unbärtig, aber bockshörnig und bocksbeinig, mit gefüllter Schale in der Rechten und Salbfläschchen in der Linken; er blickt nach der links über dem Haupt des Apoll sitzenden, durch ihren Spiegel kenntlichen Aphrodite, welche dem Gott als Sieger einen Lorbeerkranz herabreicht. Zu ihr fliegt links Himeros heran, mit Palmstengel in der Rechten und vier Siegerbinden in der Linken.

Nachdem wir nunmehr das Bild des Apollo Deiradiotes auf einer Gemme und zwei Vasen nachgewiesen, bleibt uns noch übrig mit einem nicht minder wichtigen Monument (Taf. II, 4), einer Marmorstatue ([38]) der Galleria Giustiniani (Tom. I, No. 59) unsere Monographie zu schliefsen. Apoll erscheint mit Lorbeer bekränzt, in der linken Hand den Kopf des Marsyas emporhaltend, an welchem noch die abgestreifte Haut des Körpers hängt,

([36]) Zufluchtsgottheiten Taf. III, 2.

([37]) Mus. Blacas Pl. VII, p. 25.

([38]) Clarac Mus. de Sculpt. T. III, pl. 541 no. 1136. Marbre de Carrare, 4 p. 4½ o. Rechter Arm neu, Kopf antik, aber angesetzt.

die über einen Theil des Vorderarms geworfen ist. In der rechten Hand hält der Gott nach einer neuen, aber unzweifelhaften Ergänzung das Messer. In dieser Statue wies Böttiger (Kl. Schr. S. 58. XVII) scharfsinnig den Apollo Tortor nach und erläuterte dadurch eine dunkle Stelle des Sueton im Leben des August Kap. 70, wo von der berüchtigten *caena* δωδεκάθεος die Rede ist, bei welcher August als Apoll figurirt hatte; den folgenden Tag habe das Volk ihm zugerufen, „Allerdings sei der Kaiser Apollo, aber der Scharfrichter Apollo": *Caesarem esse plane Apollinem, sed tortorem;* und nun setzt Sueton zur Erläuterung hinzu: *quo cognomine is Deus quadam in parte urbis colebatur.* Die Erklärer erinnern sich dabei aus dem Martial II, 17 einer Gasse, wo die *flagella tortorum* verkauft wurden, ein Artikel, der im sklavenreichen Rom fleifsig gesucht werden mufste, dahin gehöre dieser Apollo Tortor.

Böttiger meint ferner „der Zuruf des Volkes erhielt dadurch einen weit schärferen Stachel: freilich bist du ein Apollo, aber nicht der von Actium oder auf dem palatinischen Berge mit der Cither und den übrigen des Gottes würdigen Attributen, (denn auf den Apollo Actiacus oder auf dessen Nachbild, den Palatinus müsse es bestimmt bezogen werden, nicht im Allgemeinen auf den Verderbenabwender und Heilbringer, wie Oudendorp meinte S. 284), sondern der Menschenschinder, wie wir ihn täglich neben dem Marsyas oder mit Abstrafung desselben beschäftigt erblicken. Wiewohl dem berühmten Archäologen für die Erklärung der Suetonischen Stelle mit Hülfe der Giustinianischen Statue und der Kaisermünzen mit dem Bild des Palatinischen und Actischen Apollo hohe Anerkennung gebührt: so vermöchten doch des Sueton Worte *sed tortorem* auf die Oudendorpsche Ansicht zu leiten „nicht der Verderbenabwender und Heilbringer" sei hinzu zu denken; zumal Kaisermünzen (Taf. II, 5) mit dem auf die Lyra sich stützenden, einen Lorbeerzweig haltenden Apollo Conservator ([39]) zu ihrer näheren Begründung beitragen könnten. Allein ein Blick auf das zuletzt erläuterte Vasengemälde (Taf. II, 3) belehrt uns eines Besseren. Wir haben nemlich nicht nöthig dem August seine durch die Münztypen hinlänglich erwiesene

---

([39]) Pinder d. ant. Münz. d. k. Mus. zu Berlin. 973. Quietus Usurpator im Orient 261-262 n. Chr. IMPerator Caesar FVLvius QVIETVS Pius Felix AVGustus. Kopf des Quietus mit Strahlenkrone.

Tracht als Apollo Citharoedus zu entziehen, um die Stelle des Sueton richtig aufzufassen, sondern nur wie auf der Vase, uns die Kithara zu seinen Füfsen gestellt und das Messer — das bei der caena um so weniger befremden kann — an ihrer Statt in seiner Hand zu denken, um den Ausruf des Volkes mit Anspielung auf den palatinischen Apoll wie Böttiger schon richtig bemerkte, in seiner beziehungsreichen Schärfe zu würdigen und zu verstehen: „Caesar sei offenbar ein Apoll, aber nicht der Musengott, sondern der Fellabzieher."

Lenormant hat bei der Erklärung der beiden Vasen des Marsyasurtheils auf diese Statue und Böttigers glückliche Deutung des Apollo Tortor Rücksicht genommen: allein unbegreiflicherweise so wenig wie sein berühmter Vorgänger daran gedacht, dafs der Apollo Tortor nicht als ursprüngliches Gebilde römischer Religion und Kunst dasteht, sondern viel tiefer wurzelt, indem er nur als Nachbild des Apollon Deiradiotes ([40]) auf der Hochburg von Argos zu betrachten ist, der trotz seiner Eigenschaft als Höhen- und Lichtgott bisher zu unverdientem Dunkel verurtheilt, unsre archäologische Monographie um so mehr verdiente. Im Hinblick auf den gegenwärtigen Barometerstand griechischer Mythenbehandlung könnte es am gerathensten scheinen hier abzubrechen und mit Rücksicht auf die beliebte moralische Auslegung der alten Mythen, sich zu begnügen, in dem Standbild des Deiradiotes und seiner Beziehung zu Marsyas den ethischen Charakter des Gottes geltend zu machen, insofern Apollon hier ein gestrenger, aber gerechter Herr, als warnendes Beispiel, dafs Sterbliche nicht ungestraft mit der Gottheit sich messen dürfen, ebenso unverkennbar hervorleuchtet, wie in dem Mythos der Niobe und dem des von den Musen geblendeten Thamyras. Wie wenig auch wir dieser Rechtsansicht vom Marsyasmythos zu nahe zu treten gesonnen sind, davon wird der Beweis bei einer andern Gelegenheit geliefert werden, wo der bisher unerforschte Beiname des Apoll in seinem Streit mit Marsyas, völlig im Einklang mit seinen charakteristischen Attributen, zum erstenmal ans Licht treten soll. Allein die ethische Auffassung dünkt uns in Bezug auf Religionen des Alterthums weder die alleinige, noch die älteste: ihr geht unsres Erachtens eine andre, die physische,

([40]) Herod. VII, 26: *τὸν ὑπὸ Φρυγῶν λόγος ἔχει ὑπὸ Ἀπόλλωνος ἐκδαρέντα ἀνακρεμασθῆναι.*

kosmische Auffassung voraus, welche in möglichster Kürze anzudeuten wir uns nicht versagen können.

Betrachten wir die Marmorstatue des Apollon Deiradiotes mit dem Messer in der einen und dem Haupt des Marsyas in der andern Hand, so ruft dieser Anblick unwillkührlich das Bild (Taf. II, 6) des Perseus mit dem Haupt der Gorgo ([41]) ins Gedächtnifs, dessen überraschende Ähnlichkeit jedermann einleuchten wird. Über den Sinn dieses lezteren Kunstwerkes herrscht glücklicherweise unter Alterthumsforschern kein Zwispalt: das Haupt der im Schlaf geköpften Gorgo findet als Bild des Vollmonds ebenso allgemeine Anerkennung, als ihrem Vernichter Perseus der Charakter des Tageslichtgottes zugestanden wird. Hieran knüpft sich die Frage: „liegt etwa der gleiche Sinn einer Mondenthauptung durch den anbrechenden Tagesgott der Statue des Apoll mit dem Marsyaskopf zum Grunde?

Zur Beantwortung derselben müssen wir uns zuvörderst vergegenwärtigen, dafs bei den griechischen Schriftstellern, wenn von Σειληνός die Rede ist, vorzugsweise Marsyas verstanden wird; zweitens, dafs das Wort σειληνός, σιληνός unbeschadet seiner Beziehung auf Stumpfnasigkeit σιλός, σιλλός Spötterei, auch durch die Aussprache als männliche Form von σελήνη Geltung erhielt. Zum Beweis lege ich die Münztypen der Stadt Silandos ([42]) vor, welche da Σίλανδος soviel als σιλανός mit eingeschobenem δ bedeutet, mit dieser Namensumschrift das Brustbild bald des Silen (Taf. II, 7), bald des jugendlichen Mondgottes Μήν (Taf. II, 8), bald die Gestalt der Mondgöttin mit langer brennender Fackel in der Linken, und Mohnstengel in der Rechten (Taf. II, 9) veranschaulichen. Mit dieser Idee des Mondes in männlicher Form steht drittens die Gesichtsbildung dieses Silen sowohl, als besonders seine ihn bezeichnende kahle Platte im Einklang. Sollte dennoch Manchem aus Mangel an Kunstdenkmälerkenntnifs es schwer fallen sich zu überzeugen, dafs griechische Mythologie und Kunst dieses Silenkopfes als Bild des Mondes sich bediente, so lege ich als schlagendes

---

([41]) Erzmünze von Ikonium in Lykaonien mit dem bedeutungsvollen Eigennamen MENETIMOC Rv. Weinbekränzter Dionysoskopf mit Thyrsus dahinter. Mionn. S. VII, V, 6.

([42]) Sestini M. Hederver. T. XXV, 1. Rv. viersäuliger dorischer Tempel ΕΠΙ ϹΑΤΤΙ ΛΙΑΝΟΥ. — M. Britann. Rv. Kopf des ΑΥ ΜΑΞΙΜΕΙΝΟϹ. — Sestini M. Hederv. T. XXV, 2. Rv. . . . ΡΟϹ ΚΑΙϹΑΡ Unbärtiger Kopf.

Beispiel dafür viertens eine merkwürdige Gemme [43] (Taf. II, 10) vor, die einen Silens- und Panskopf janusartig einander im Rücken darstellt, und insofern sie über dem Panskopf einen Stern, offenbar den Morgenstern Phanes, über dem Silenskopf eine Mondsichel zeigt, weist sie ihrerseits den Charakter der *σελήνη* in dem Kopf des *σιληνός* aufs unzweideutigste als bildliche Inschrift nach. Diese Erwägungen veranlassen uns, in dem Apollon Deiradiotes mit dem vom Hals getrennten Haupt des Silen Marsyas die Idee eines ans Licht getretenen Sonnengottes, der dem Mondschein den Garaus macht, als ursprünglich zum Grunde liegend zu betrachten.

In Bezug auf unsern Nachweis des Apollo Deiradiotes, Tortor, Fellabzieher, empfehlen sich schliefslich noch zwei merkwürdige Antiken zu lehrreichem Vergleich, indem sie demselben geistesverwandt, ein überraschendes, aber unleugbares Zeugnifs davon ablegen, dafs auf Werken griechischer wie römischer Kunst der Gleiches bedeutende Name auch eine gleiche bildliche Handlung hervorruft.

Die eine, eine volcenter Kylix [44] aufserhalb mit den verschiedenen Thaten des Theseus geschmückt, zeigt im Innenbild (Taf. II, 11) die berühmteste des attischen Heros, wie derselbe mit gezücktem Schwert, gerade wie Apollo Deiradiotes, den bereits aufs Knie gesunkenen Minotaur zu köpfen im Begriff steht, wohl in bisher unbeachtetem Zusammenhang mit der oberhalb lesbaren Inschrift ΔΟΡΙΣ ΕΓΡΑΦΣΕΝ, insofern der Name des Vasenmaler Doris gleich Deiradiotes, dem Beinamen des Apollon, den Fellabzieher bezeichnet. Dafs übrigens auch diese Kunstdarstellung des in den Personennamen freilich verschieden klingenden Mythos denselben kosmischen Gedanken in sich schliefse, welchen wir an Apollon Deiradiotes nachgewiesen, wird diejenigen nicht befremden, welche in der Hieroglyphe des Minotaur den Mondstier und in seinem Vernichter Theseus, einem heroi-

---

(43) Creuzer Symbolik IV, Taf. I, 9. s. m. Gemm. m. Inschr. Taf. III, 27.

(44) Gerhard Auserl. Vas. III, 234. S. m. Namen der Vasenbildn. S. 12. Die Blumen zwischen dem Mäander zur Bezeichnung des Labyrinth, obwohl bisher übersehen, verdienen Beachtung; denn dafs *λαβύρινθος*, *λαύρινθος*, *λαύρα* nicht verschieden sind, haben Sprachforscher längst eingesehen. Um so weniger durften Archäologen sich versagen, die Richtigkeit dieser Bemerkung auf Bildwerken nachzuweisen. *Λαύρα* nemlich hiefs ein mit den seltensten und üppigsten Blumen geschmückter Ort in Sardes und Samos.

schen Abbild des Apollo Thearios ([45]), den schauenden Sonnenheros zu erkennen gewohnt sind.

Der Analogie der Kunstdarstellung wegen, die wohl nicht auf blofsem Zu- und Einfall künstlerischer Phantasie beruhen möchte, stelle ich dieser Minotaurenthauptung durch Theseus die sehr ähnliche des Argos (Taf. II, 12) durch Hermes ([46]) zur Seite, wobei zugleich die Menge kleiner Kreise auf dem Körper des Minotaur durch die Unzahl der Augen am Körper des Argos als Symbol des gestirnten Himmels ihre natürliche Rechtfertigung gewinnt.

Auf dem andern Monument (Taf. II, 13), einer Gemme des kgl. Museums ([47]), sitzt unter einem Baum ein Mann, im Begriff einen Ziegenbock zu schlachten; eine Kunstdarstellung, die ihrerseits an die Leidner Gemme des Widderschlachtenden Apoll (Taf. II, 1) erinnert, und zu der andrerseits der beigefügte, mit Deiradictes dem Sinne nach übereinstimmende, Name des Siegelringbesitzers Dorio die nächste Veranlassung gab.

IV. Athene Oxyderko.

Τοῦ Δειραδιώτου δὲ Ἀπόλλωνος ἔχεται μὲν ἱερὸν Ἀθηνᾶς Ὀξυδερκοῦς καλουμένης, Διομήδους ἀνάθημα, ὅτι οἱ μαχομένῳ ποτὲ ἐν Ἰλίῳ τὴν ἀχλὺν ἀφεῖλεν ἡ θεὸς ἀπὸ τῶν ὀφθαλμῶν.

An den Apollo Deiradiotes stöfst das Hieron der Athena Oxyderko die Scharfsichtige mit Beinamen, ein Weihgeschenk des Diomedes, weil ihm einst im Kampfe vor Ilion die Göttin den Nebel von den Augen hinweggenommen hatte. Zur Erklärung dieser Stelle führte schon Siebelis mit Recht aus Homer Ilias V, v. 127 die dem Pausanias offenbar vorschwebenden Worte der Athene an:

ἀχλύν τοι ἀπ᾽ ὀφθαλμῶν ἕλον, ἣ πρὶν ἐπῆεν,
ὄφρ᾽ εὖ γινώσκῃς ἠμὲν θεὸν ἠδὲ καὶ ἄνδρα.

welche über diesen Vorfall den nöthigen Aufschlufs geben. Als nemlich Pandaros mit seinem Pfeil den Diomedes an der rechten Schulter verwundet (Il. V, 95 u. ff.), ruft dieser den Kapaniden Sthenelos ihn herauszuziehen

---

([45]) Paus. II. 31, 9. Gerhard A. V. I, S. 54 n. 116.

([46]) Panofka Argos Panoptes Taf. III, 2. Gerh. A. V. II, 116: Rv. Herakles und Hyllos.

([47]) S. m. Gemmen m. Inschr. Taf. II, 36.

(v. 108), betet zu Athene um Hülfe und Heilung und wird erhört (v. 115 ff.); v. 124 ermahnt ihn Athene:

Kehre getrost, Diomedes, zum muthigen Kampf mit den Troern,
Denn in das Herz dir gofs ich den Muth und die Stärke des Vaters,
Wie unerschreckt hinsprengte der Schilderschütterer Tydeus.
Auch entnahm ich den Augen die Finsternifs welche sie deckte;
Dafs du wohl erkennest den Gott und den sterblichen
Menschen.

Allein die Vorstellung dieses Moments läfst sich bis jetzt nicht mit Sicherheit auf Bildwerken entdecken, wenngleich in Vasenbildern von Zweikämpfen des Diomedes mit Trojanern Athene gewöhnlich in unmittelbarer Nähe ihres Günstlings und Dieners sich befindet. Der gegenwärtige Mangel an bildlichen Vorstellungen darf uns aber nicht abhalten zu untersuchen, wie die griechische Kunst den eigenthümlichen Beinamen der Oxyderko Scharfsichtigen, ausdrückte, und wie die Statue dieses Hieron ausgesehen haben mochte.

Unzweifelhaft gebührt das hier der Athene beigelegte Prädikat dem ihr deshalb auch heiligen Vogel, der Eule, deren Name γλαύξ die leuchtende auch der Athene bekanntesten Beinamen γλαυκῶπις Leuchtaug hervorrief und in der angeführten Stelle bei Homer ebenfalls der Göttin beigelegt wird. Hienach geräth man in Versuchung Athene mit der Eule in der Hand als bildlichen Ausdruck für Oxyderko anzunehmen ([48]). Allein wie passend auch dies Symbol für den der Idee nach gewifs verwandten Beinamen der Athene, für γλαυκῶπις erschiene, so mahnt uns doch die Erwägung, dafs auf Larissa die Göttin gerade nicht als Glaukopis, sondern als Oxyderko bezeichnet wurde, lieber einem andern Symbol von gleichem Gewicht für die scharfsichtige Athene den Vorzug zu geben. Hiezu verhilft uns ein archäisches ([49]) Vasenbild, wo Sthenelos als Feldwundarzt wie anderemal Achill ([50]), den Finger des verwundeten (Taf. III, 1.)

([48]) Etwa ähnlich der Lanzenbewaffneten, mit Mondsichel charakterisirten, Eule haltenden Astarte, die auf ihrer Mutter Derketo steht, auf M. von Askalon; Vaillant Num. gr. imp. Rom. tb. XIV, 9. Guign. Relig. Pl. LIV, 203. Zu vergleichen mit Athene Tritaea (Gerhard A. Bildw. T. VIII, 1, 2).

([49]) Monum. d. Inst. arch. I, 51. Panofka Bild. a. Leb. VII, 9.

([50]) Mon. d. Inst. arch. I, 25. Bild. a. Leb. VII, 10.

Diomedes (Taf. III, 1) verbindet: neben diesem lezten steht Athene durch Helmlosigkeit und die in der Rechten quergehaltne Lanze nicht als Streiterin sich bekundend; hiemit im Einklang verrathen sechs grofse weit emporragende Schlangen um ihre Gorgoneionlose Wollägis einen besonderen beachtungswerthen Charakter. Um diesen zu errathen, müssen wir der Zeugnisse des Alterthums ([51]) uns erinnern, laut welcher die Griechen die Schlange als das scharfsichtigste Thier *ὀξυωπέστατον* wohl kannten, daher die Namen, welche der Grieche ihr gab, sowohl *δράκων* von *δέρκω*, als *ὄφις* von *ὄπτω*, indem beide Seher bedeuten, offenbar von derselben Eigenschaft herrühren und genau mit dem Beinamen dieser unsrer Athene übereinstimmen. Hierauf gestützt glauben wir, das Athenebild der vorgezeigten Vase dürfte sich vor allen andern dazu eignen, durch das auffallende, wirksame Hervortreten der die Aegis umgebenden Schlangen den Charakter der scharfsichtigen Göttin zu offenbaren. Hiebei kömmt der Schlange vor anderen Thieren, die dasselbe Prädikat der Scharfsichtigkeit bei den Alten ebenfalls für sich in Anspruch nehmen, wie Adler ([52]) und Löwe ([53]), noch ein Umstand besonders zu Gute, dafs sie nemlich den Charakter der Heilgottheiten ebenfalls in sich aufnimmt. Insofern aber Auge Licht bedeutet und die grofsen Leuchten des Weltalls, Sonne und Mond, ebenfalls unter dem Bilde des Auges besungen werden: ergiebt sich für Athene Oxyderko zugleich der kosmische Sinn, dafs sie im dicken Dunkel der Nacht durch ihre Erscheinung als helleuchtende Mondgöttin Nebel und Finsternifs verscheucht.

([51]) Aelian Nat. anim. IX, 16: *Ὅταν ἀποδύσηται τὸ γῆρας ὁ ὄφις, ὑπαρχομένου δὲ τοῦ ἦρος δρᾷ τοῦτο, ἐνταῦθά τοι καὶ τῶν ὀφθαλμῶν τὴν ἀχλὺν καὶ τὸ ἀμβλὺ τῆς ὄψεως ῥύπτεται καὶ ἐκεῖνο ὡς γῆρας ὀφθαλμῶν· τῷ δὲ μαράθῳ προσυποθήγων τε καὶ παραψήχων τὸ ὄμμα ἑκάτερον, εἶτα ἐξάντης τοῦδε τοῦ πάθους γίνεται· ἀμβλυώττει δὲ ἄρα διὰ τοῦ χειμῶνος φωλεύσας ἐν μυχῷ καὶ σκότῳ. Οὐκοῦν μαλακιοῦσαν ἐκ τῶν κρυμῶν τῶν ζῴων τὴν ὄψιν ὑποθερμαῖνον τὸ μάραθον καθαίρει, καὶ ὀξυωπέστερον ἀποφαίνει.* — Pind. Pyth. IV, 249: *κτεῖνε μὲν* (Jason) *γλαυκῶπα τέχναις ποικιλόνωτον ὄφιν.*

([52]) *Αἰετὸς δὲ ὀρνίθων ὀξυωπέστατος. — Λέγεται δὲ μὴ ἑαυτῷ μόνῳ χρήσιμος, ἀλλὰ καὶ ἀνθρώπων ὀφθαλμοῖς ὁ αἰετὸς ἀγαθὸν εἶναι. Εἰ οὖν μέλιτί τις Ἀττικῷ τὴν χολὴν αὐτοῦ διαλαβὼν ὑπαλείφοιτο ἀμβλυνόμενος, ὄψεται, καὶ ὀξυτάτους γε ἰδεῖν ἕξει τοὺς ὀφθαλμούς.* Aelian. Nat. anim. I, 42.

([53]) Aelian. Nat. anim. V. 39.

Allein auch in Sparta besafs dieselbe Göttin unter dem Beinamen Ὀφθαλμῖτις oder Ὀπτιλέτις einen Naos von Lykurg geweiht zum Dank für Errettung des anderen Auges, nachdem Alkandros aus Misfallen an den neuen Gesetzen ihm ein Auge bereits ausgeschlagen hatte ([54]). Das Sinnbild des Auge, welches häufig auf Vorsicht πρόνοια gedeutet worden, kömmt aber vor vielen andern Gottheiten vornemlich der Athene zu, und wenn Callimachus im Bade der Pallas v. 17 singt: es bedürfe keines Spiegels, denn immer schön ist das Auge der Göttin: so müssen wir hiemit das Symbol des Auges in Verbindung bringen wie es bald Schiffen, bald Schildern und Schildfahnen zur Zierde so häufig angemalt wird, gewifs mit Bezug auf Athene als Göttin der Schiffahrt und des Krieges. Athene wird daher nicht blofs mit dem bekannten Beiwort γλαυκῶπις, sondern bei Sophocles Oed. Tyr. v. 198 auch mit vollem Recht als Εὐῶπις Gutaug angerufen. Zur Erklärung dieses Epithets dient der merkwürdige Typus einer Silbermünze von Leukas ([55]) im brittischen Museum, deren hinter behelmtem Athenekopf sichtbares Auge (Taf. III, 2) wohl mit Athene Oxyderko im Zusammenhang stehen dürfte.

Indefs müssen wir noch ins Gedächtnifs rufen, dafs dieselbe Göttin, welche dem Diomedes wie später dem Lykurg Augenlicht wieder giebt oder errettet, andrerseits auch Augenlicht zu entziehen im Stande ist, ganz wie Apoll und Artemis, die mit ihren unfehlbaren Pfeilen Pest senden, aber auch dieselbe verscheuchen.

Dem Zeichendeuter Tiresias entzieht Athene die Gunst des Augenlichts, weil er sie nackt im Bade gesehen ([56]); jedoch wird höchst bezeichnend im Hymnus des Callimachus v. 99 des Tiresias Mutter Chariklo mit den Worten getröstet: es ist für Athene nicht süfs die Augen der Kinder zu rauben; aber so wollen es die Gesetze des Kronos: wer einen der Unsterblichen, wenn der Gott es nicht selbst gewählt hat, anschaut, der hat für schweren Lohn diesen Anblick genossen.

In gleichem Sinne sagt im Sophocleischen Ajas v. 85 Athene dem Odysseus: „ich will seine Augen verdunkeln, wenn sie auch sehen" und mit

---

([54]) Paus. III, 18, 1. Plut. Lyc. c. 11.

([55]) Nach einem durch Hrn. S. Birch gefälligst übersandten Siegelabdruck: Rv. Pegasus.

([56]) Apollod. III, 6, 7.

Bezug hierauf spricht Ajas v. 450: jetzt aber hat des Zeus Gorgo-äugige ungebändigte Göttin mich als ich schon meine Hand auf sie (die Atriden) ausstreckte, irregeleitet, des Wahnsinns Krankheit mir zuwerfend.

Also wie sie Diomedes den Nebel von den Augen nimmt, so verbreitet sie ihn über die Augen des Ajas. Erwägen wir, dafs die personificirte Lyssa ([57]) vornemlich mit der Spitze ihrer Lanze nach Stirn und Auge des in blinde Raserei versetzten Thrakerkönig Lykurg auf mehreren Vasenbildern ([58]) hinzielt: so wird man um so weniger Anstand nehmen, den vorliegenden geschnittenen Stein (Taf. III, 3) für die angezogene Stelle des Ajas als Commentar zu benutzen, jemehr die lange Reihe drohender Schlangen zu beiden Seiten des Peplos der Göttin mit der Vorstellung der archäischen Vase übereinstimmt, und die oberhalb sichtbare Mondsichel mit dem Charakter der γοργῶπις sich ebenso wohl verträgt, als die zwischen ihren Füfsen sichtbare Granatblüthe σίδη die Göttin selbst als σιδῆτις, soviel als ἰδήτης, Sehegöttin uns vorzustellen vermag. Zur Begründung dieser Ansicht tragen wesentlich zwei Silbermünzen von Side ([59]) in Pamphylien bei, deren eine ein Auge unter einem Delphin als Rückseite einer Granatfrucht (Taf. III, 5), die andre eine Granatfrucht auf dem Delphin als Rückseite eines behelmten Athenekopfs (Taf. III, 6) zeigt.

Wegen völlig übereinstimmender Kunstbildung erkenne ich dieselbe Athene Oxyderko als Blenderin auch geschnitten auf einem Plasma (Taf. III, 4) des Thorwaldsenschen Museums ([60]); dieser Gemme Beischrift ΛΑΡ bezeugt einmal die Göttin als Larissaia, Bewohnerin der argivischen Hochburg Larissa, lehrt uns aber gleichzeitig den Namensanfang des Siegelringbesitzers Larissus oder Larissaeus der diese Göttin als seine Schutzgöttin und Namengeberin verehrte, kennen.

Schliefslich dürfte für das Bild der Athene Oxyderko der Münztypus (Taf. I, 4) der Gens Procilia ([61]) zu nützlichem Vergleich sich empfehlen,

---

([57]) Panofka im Bull. Arch. Nap. Ann. V, p. 92-94. Lyssa. Roulez Ann. d. Inst. arch. 1845, p. 111-31. Monum. Tom. IV, tav. 16, 17.

([58]) Millingen Peint. d. Vas. I. Wieseler d. a. K. II, XXXVIII, 442.

([59]) M. Hunt. T. 49, VI. u. III.

([60]) Müller Déscr. d. Intailles s. III. no. 242. „Athéne Promachos". Des Verf. Gefälligkeit verdanke ich einen Pastenabdruck, der dieser Publikation zum Grunde liegt.

([61]) Morelli G. Procil. II. Eckhel D. N. p. 289. Panofka Einfl. d. Götter auf d. Ortsn. I, 9.

nicht nur weil die darauf dargestellte Göttin durch Ziegenfellbekleidung, Lanzenwurf, Mondsichel-symbolirende Schnabelschuhe und mächtige vorschreitende Schlange mit der Vorstellung der griechischen Göttin übereinstimmt, sondern vornemlich weil in der römischen Religion der Charakter der Okulistin der Juno anheimfällt und in ihrem Beinamen Procilia der von der Schutzgöttin mit der Verehrung ihres Bildes erst auf die Gens Procilia überging, die Hut der Augenwimper, *pro ciliis*, indem *cilia* wie *βλέφαρα* der Theil für das ganze Auge gebraucht wird, — sich unverkennbar ausspricht.

V. u. VI. Zeus Larissaios und Athene Larissaia.

Ἐπ' ἄκρᾳ δέ ἐστι τῇ Λαρίσῃ Διὸς ἐπίκλησιν Λαρισαίου ναὸς οὐκ ἔχων ὄροφον. τὸ δὲ ἄγαλμα ξύλου πεποιημένον οὐκ ἔτι ἑστηκός ἦν ἐπὶ τῷ βάθρῳ.

Auf der Hochburg Larissa ist ein Naos des Zeus mit Beinamen Larissaios ohne Dach, also hypäthral, *sub dio*, unter freiem Himmel, wie es für einen Höhen- und zugleich Lichtgott überhaupt, insbesondere aber für einen solchen Zeus sich erwarten läfst. Sein Standbild in Holz, also aus alter Zeit und Kunstschule, stand nicht mehr auf seiner Basis. Den bärtigen, lorbeerbekränzten Kopf dieses Zeus (Taf. III, 7), vor sich einen Zweig mit einigen kleinen Blättern und der Beischrift ΛΑΣΙ zeigen Silbermünzen von Larissa in Thessalien ([62]), während Erzmünzen (Taf. III, 8) von Larissa in Syrien einerseits einen mit gleichem Blätterkranz geschmückten Zeuskopf und was das wichtigere ist, auf der Rückseite einen Thron mit der Umschrift ΛΑΡΙΣΣΑΙΩΝ ΤΗΣ ΙΕΡΑΣ uns kennen lehren ([63]). Da in der Kunst der Thron häufig die Stelle des darauf sitzenden Richters vertritt, und deshalb auf Münzen ([64]) von Αἶνος (*consilium* Synonym von *βουλή* Rath) uns begegnet, so irren wir wohl nicht, wenn wir hier in dem Symbol des Thrones den Character des Zeus ausgedrückt glauben, welcher als oberster Richter die Geschicke der Sterblichen in seiner Gewalt hat und den wir als Aufseher bei der Seelenabwägung, mit einem Stab als *ἀφίκτωρ* versehen, auf mehreren Vasenbildern bereits nachgewiesen haben. Erwägen wir, dafs

([62]) Mionn. S. III, pl. XII, 3. Rückseite Kopf der Larissa. S. m. Zufluchtsgotth. Taf. III, 50.

([63]) Vaillant Rec. d. Méd. T. II, p. 172. Pl. XXVII, 25.

([64]) Einfl. d. Gotth. auf d. Ortsn. II, S. 3. Müller D. a. K. II, 28, 298.

Λάρισσα mit λᾶρα, λάσα zusammenhängt und *sors* das Loos bedeutet, so leuchtet ein wie dieser mächtige, ethische Begriff dem Höhen- oder richtiger höchsten Gott zukommen kann. Demzufolge dürfte eine argivische ([65]) Erzmünze des M. Aurel in der halbnackt sitzenden bärtigen Figur mit vorgestreckter Rechten und einem Stab in der Linken das Bild des Zeus Larissaios uns vergegenwärtigen, die bildliche Anschauung desselben Gottes aber noch entschiedner in dem mit Adlerscepter in der Rechten thronenden Zeus eines berühmten apulischen ([66]) Kraters sich uns darbieten, insofern die beiden an der Lehne seines Thrones sichtbaren, aber bisher unberücksichtigten Schlangen auf die Lares, wie die darüber rund gearbeiteten Flügelknaben auf abzuwägende Seelen sich beziehen lassen.

Dafs der Zeus Larisios den Strabo IX, p. 440 *b* bei Aufzählung der vielen pelasgischen Burgen und Städte die Larissa hiefsen, anführt, vom Zeus Larissaios, den Stephanus von Byzanz Λαρισσεύς nennt, sich nicht unterscheidet leuchtet von selbst ein.

Καὶ Ἀθηνᾶς δὲ ναός ἐστι θέας ἄξιος.

Paus. II, 25, 9: Κατὰ δὲ τὴν ἐς Ἐπίδαυρον εὐθεῖάν ἐστι κώμη Λῆσσα, ναὸς δὲ Ἀθηνᾶς ἐν αὐτῇ καὶ ξόανον οὐδέν τι διάφορον ἢ τὸ ἐν ἀκροπόλει τῇ Λαρίσσῃ· ἔστι δὲ ὄρος ὑπὲρ τῆς Λήσσης τὸ Ἀραχναῖον, πάλαι δὲ Σαπυσελάτων ἐπὶ Ἰνάχου τὸ ὄνομα εἰλήφει. βωμοὶ δέ εἰσιν ἐν αὐτῷ, Διός τε καὶ Ἥρας. δεῆσαν ὄμβρου σφίσιν, ἐνταῦθα θύουσιν.

Paus. VII, 17, 3: Ἀχαίοις δὲ ὅροι καὶ Ἠλείοις τῆς χώρας ποταμός τε Λάρισος καὶ Ἀθηνᾶς ἐπὶ τῷ ποταμῷ ναός ἐστι Λαρισσαίας.

Paus. VI, 26, 5: Ἀνδρὶ δὲ ἐς Ἀχαΐαν ἰόντι ἐξ Ἤλιδος, ἑπτὰ καὶ πεντήκοντα στάδιοι καὶ ἑκατὸν ἐπὶ ποταμόν εἰσι Λάρισον, καὶ Ἠλείοις ὅροι πρὸς Ἀχαιοὺς τῆς χώρας ὁ ποταμός ἐστιν ἐφ᾽ ἡμῶν ὁ Λάρισος· τὰ δὲ ἔτι ἀρχαιότερα ἄκρα σφισι πρὸς θαλάσσῃ ὅρος ἦν ὁ Ἄραξος.

Eine aufmerksame Prüfung dieser vier Stellen zeigt uns an verschiedenen Orten Culte gleichen Namens, deren Grundidee auch auf die Benennung von Berg und Flufs, wo sie hervortreten, ihren namengebenden Ein-

---

([65]) Mionn. S. IV, 244, 155. M. Theupoli p. 899.

([66]) Gerhard Mysterienbilder Taf. I. Arch. Zeit. 1844. Taf. XIII. Panofka Zufluchtsgottheiten Taf. IV, 8.

flufs ausüben. Zuvörderst bemerken wir, dafs der Name des Flecken Lessa auf dem graden Weg nach Epidauros mit dem Naos und Schnitzbild der Athene nicht verschieden ist vom Namen der Hochburg Larissa und dem daselbst aufgestellten Standbild der gleichen Göttin. Die bereits gemachte Bemerkung, dafs Larissa dasselbe wie Lara, Lasa bedeutet, findet im Vergleich dieser beiden Ortsnamen eine neue Begründung. Allein für den Charakter dieser Athene, wie er in ihrem Beinamen sich auspricht, ist der Zusammenhang mit Larissa und Lessa um so weniger zu übersehen, als wir demselben auch auf der Grenze von Achaja und Elis wiederum begegnen, wo an dem Flufs Larisos ein Naos der Athene Larissaia erbaut war. In älterer Zeit befand sich ein Vorgebirge am Meere daselbst mit Namen Araxos. Dieselbe Erscheinung des engen Zusammenhangs zwischen Araxos dem Berg ([67]) und Larissos dem Flufs treffen wir wiederum in jenem Flecken Lessa, über welchem sich ein Berg hinzieht mit Namen Arachnaion der Spinnenberg. Ehemals zur Zeit des Inachos hatte er den Namen Sapyselaton erhalten; auf demselben waren Altäre des Zeus und der Hera; wenn Regen nöthig war, wurde daselbst diesen Göttern geopfert. Die Naturerscheinung, dafs die Spinnen in der Wärme des Sommers Verkünderinnen des Regens werden, weiset darauf hin, dafs dieser Zeus in Lessa kein anderer als der besprochene Larissaios ist, den wir bereits strahlenbekränzt, aber mit einer Spindel in der Hand, neben sich seine Gemalin Hera, als Sonnen- und Regengott zugleich, auf Münzen der Gens Egnatia ([68]) nachgewiesen haben. Dafs Araxos, wie Arachnion, von *ἀράσσω* reifsen, weben, spinnen, herzuleiten bedarf keiner weiteren Begründung. Es verdient blos hervorgehoben zu werden, dafs der Begriff des Spinnens einerseits physisch in der Gnade des bei drückender Sonnenhitze von diesem Zeus Larissaios ausgehenden Regens sich offenbart, — wodurch derselbe mit dem Zeus Panellenios von Aegina auf gleiche Linie tritt, und von dem Zeus Elakataios, dem Zeus Spinner, der sein Hieron auf dem Berg Elakataion (St. Byz. s. v.) in Thessalien hatte, sich nicht im geringsten unterscheidet; — allein andrerseits erscheint die ethische Seite

([67]) Curtius Pelop. I, S. 426: „Das ganze Araxosgebirge erscheint von der Höhe des achäischen Gebirges herab wie ein kolossaler Dreizack." Man denke an den Dreizack des Spinner Nereus.

([68]) S. m. Proben e. archäol. Comment. zu Pausan. Taf. III, 11.

desselben Gottes nicht minder beachtenswerth, in sofern dieser unser Zeus Larissaios den Beruf des Schicksalsgottes *μόριος, μοιραγέτης* durch dasselbe Symbol der Spindel unstreitig für sich in Anspruch nimmt.

In welcher Kunstbildung aber beteten die Griechen diese Athene Larissaia an? Darüber geben durch die Umschrift AP unzweifelhafte Silbermünzen von Argos (Taf. III, 9) Aufschlufs, indem sie als Rückseite eines mit hoher Stephane geschmückten Herakopfes eine behelmte, lanzenwerfende, beschildete Athene zeigen in langer, schwerer Wollbekleidung und einem über beide Arme flügelartig herabhängenden Peplos. ([69]) Dieselbe erscheint in völlig gleicher Kunstform auf thessalischen Münzen, bald mit dem eichenbekränzten Kopf des dodonäischen Zeus (Taf. III, 10) auf der Vorderseite ([70]), bald mit dem lorbeerbekränzten des Zeus Larissaios (Taf. III, 11) auf Münzen von Erz ([71]), und ward in Larissa und anderen Städten Thessaliens gewifs als Athene Larissaia verehrt. Im Tempel dieser Athene, welche von der Akropolis von Argos auch den Beinamen Akria entlehnte, befand sich das Grab des Akrisios ([72]), dem die Gründung des thessalischen Larissa am Flufs Peneios (Spinner) zugeschrieben ward ([73]), welches ich auf Silbermünzen ([74]) dieser Stadt in dem Bild einer auf einem Stuhl mit Schlangenkopf (nicht Schwanstuhl) sitzenden Spinnerin ([74]) personificirt glaube. Auf einer volcenter Prachtvase im Besitz des Marchese Campana ([75]), deren Hauptseite des Zeus Goldregen in den Schoofs der noch schwer bekleideten, auf einer Kline ruhenden Danaë herabfallend zeigt, erblicken wir auf der Rückseite (Taf. III, 12) durch griechische Inschrift bezeugt, diesen Akrisios mit weifsem

---

([69]) Bröndsted Reis. in Griech. II, S. 273. Hes. Πτέρυγες· *καὶ μέρος χιτῶνος τὰ περὶ τὰ κράσπεδα. — Πτερύγια· ἢ τὰ ἄκρα τῶν ἱματίων.* gehört zur thessalischen Tracht.

([70]) Mionn. Rec. d. Pl. LXXI, 1.

([71]) V. Rauch 25 uned. gr. Münzen Taf. I, 6. Vaillant. Rec. d. Méd. II, p. 172. Pl. XXVII, 25.

([72]) Clem. Alex. Protrept. p. 29. Sylb. Irrig meint Welcker Aeschyl. Trilog. S. 388 Not. 658: „Eine falsche Anspielung auf den Namen lag vielleicht darin, dafs man im Tempel der Athene Akria in Argos das Grab des Akrisios anbrachte, oder war der Ort zufällig?"

([3]) St. Byz. v. *Λάρισσα.*

([74]) Arch. Zeit. 1849. Taf. IX, 5.

([75]) Gerhard Danaë, 14tes Winckelmannsprogramm, 1854.

Haupt- und Barthaar, den Peplos über lang gefaltetem Ärmelchiton, in der Linken ein Scepter haltend, mit ausgestreckter flachen Rechten seine Rede begleitend. Ihm gegenüber vollendet ein durch Handwerkerschurz, zu den Füfsen liegendes Beil, und zwei andere schwer zu bestimmende Gegenstände charakterisirter Künstler einen grofsen Kasten mit geöffnetem Deckel: an der langen Seite des Kastens bemerkt man als Schmuck zehn Sterne, und über diesen in der Mitte drei Augäpfel. In der Mitte der Scene hinter dem Kasten steht eine Frau den mit einer Strahlenstephane geschmückten Kopf dem Akrisios zugewandt; im linken Arm trägt sie einen nackten Knaben, dessen Haupt eine Binde schmückt, während die ausgestreckte Rechte einen Ball hält, offenbar Perseus im Arm seiner Mutter Danaë. Ihre erhobne Rechte im Zusammenhang mit ihrer Richtung des Fortgehen verräth ihren Widerstand gegen die von Akrisios ihr zugemuthete Aussetzung mit dem Kinde in dem daneben stehenden Kasten. Diesen hatte Akrisios anfertigen lassen, um so sich von seinem Enkel zu befreien durch den ihm das Orakel geweissagt hatte er würde seinen Tod finden, was sich bekanntlich denn auch später erfüllte, indem absichtslos beim Diskosspiel Perseus das Haupt des Akrisios traf. Inwiefern dieser Ball, dessen mittlerer Gürtel an die in zwei Hemisphären getheilte Weltkugel erinnert, hier die Stelle des im Mythos bevorzugten Discus vertritt, fand ich (76) in Folge der ersten Beschreibung dieses Gefäfses, wo dieser Umstand keine Berücksichtigung fand, Veranlassung hervorzuheben und zu erläutern. Allein sobald wir uns erinnern, dafs Larissa laut schriftlicher Zeugnisse (77) im Einklang mit den Münztypen der thessalischen (78) Stadt Larissa als Ballspielende Frau (Taf. III, 13) personificirt ward, ergiebt sich noch eine engere lokale Beziehung dieses Attributs zu der dargestellten mythischen Scene, die ihrerseits wohl Beachtung verdient.

Was aber den Grofsvater dieses Perseus anbelangt, so können wir es dem König von Argos kaum verdenken, wenn er gegen der HH. Welcker (79) und Gerhard (80) aus seinem Namen Akrisios hergeleitete *ἀκρισία* „Unver-

(76) Bull. d. Instit. arch. 1850. p. 138.

(77) Suid. ἡ Λάρισσα σφαιρίζουσα πίλῳ.

(78) Millingen Sylloge of anc. coins Pl. I, 26.

(79) Trilogie 379.

(80) Danaë S. 10 no. 37.

stand" ernstlich protestirt und auf sein weifses Haupt- und Barthaar hinweisend seine namengebenden Schutzgötter Zeus Akraios und Kronos zu Hülfe ruft, die in gleichem weifsen Haar die Schneekoppe der Berggötter verrathen. Daher auch die bisher übersehene Glosse des Hesychius Ἀκριτίας Κρόνος παρὰ Φρυξίν ihre vollkommne Richtigkeit hat, sobald man erwägt, dafs der Name Ἀκρίσιος mit ἀκρίζω das Höchste, den Gipfel der Berge betreten zusammenhängt und Kronos einerseits den Gemal der Berggöttin Rhea darstellt und andrerseits im Beinamen Γέρων der Greis, seine durch Bildwerke hinlänglich bezeugte Weifshaarigkeit motivirt.

VI. Zeus Triopas.

Ἐνταῦθα ἀναθήματα κεῖται καὶ ἄλλα καὶ Ζεύς, ξόανον, δύο μὲν ᾗ πέφυκεν, ἔχον ὀφθαλμούς, τρίτον δὲ ἐπὶ τοῦ μετώπου. Τοῦτον τὸν Δία Πριάμῳ φασὶν εἶναι τῷ Λαομέδοντος πατρῷον ἐν ὑπαίθρῳ τῆς αὐλῆς ἱδρυμένον, καὶ ὅτε ἡλίσκετο ὑπὸ Ἑλλήνων Ἴλιον, ἐπὶ τούτου κατέφυγεν ὁ Πρίαμος τὸν βωμόν. ἐπεὶ δὲ τὰ λάφυρα ἐνέμοντο, λαμβάνει Σθένελος ὁ Καπανέως αὐτόν, καὶ ἀνάκειται μὲν διὰ τοῦτο ἐνταῦθα. Τρεῖς δὲ ὀφθαλμοὺς ἔχειν ἐπὶ τῷδε ἄν τις τεκμαίροιτο αὐτόν. Δία γὰρ ἐν οὐρανῷ βασιλεύειν, οὗτος μὲν λόγος κοινὸς πάντων ἐστὶν ἀνθρώπων. ὃν δὲ ἄρχειν φασὶν ὑπὸ γῆς, ἔστιν ἔπος τῶν Ὁμήρου Δία ὀνόμαζον καὶ τοῦτον·

Ζεύς τε καταχθόνιος καὶ ἐπαινὴ Περσεφόνεια.

Αἰσχύλος δὲ ὁ Ευφορίωνος καλεῖ Δία καὶ τὸν ἐν θαλάσσῃ. Τρισὶν οὖν ὁρῶντα ἐποίησεν ὀφθαλμοῖς, ὅστις δὴ ἦν ὁ ποιήσας, ἅτε ἐν ταῖς τρισὶ ταῖς λεγομέναις λήξεσιν ἄρχοντα τὸν αὐτὸν τοῦτον θεόν.

Paus. VIII, 46, 2: Σθενέλῳ τῷ Καπανέως τὸ ξόανον τοῦ Διὸς ἐδόθη τοῦ Ἑρκείου.

Des Pausanias ausführliche Beschreibung und treffende Erklärung dieses merkwürdigen alterthümlichen Holzbildes des dreiäugigen Zeus Patroos in Troja finden wir zwar von Creuzer ([81]) beifällig angenommen, während Schwenck ([82]) in diesem Idol den Gott der drei Jahreszeiten, Lauer ([83]) den Herrn des Lichts und der Wärme erkennt, zugleich

([81]) Creuzer Symbolik III, 195, 1, 43 ff.

([82]) Andeut. S. 44.

([83]) Lauer Mythol. 202 und 203. Gerhard gr. Mythol. I, §. 196, 1: „den dardanischen Zeus πατρῷος oder ἑρκεῖος, angeblich des Priamos." Unsre Forschung lehrt wie sehr das „angeblich" unbegründet ist. Preller Gr. Myth. I, 95 **).

aber an die Cyklopenähnlichkeit denkend, glücklicher einen Blitz-Zeus vermuthet. Allein die für Religion und Kunst aus dieser Stelle sich ergebenden so wichtigen Folgerungen zu ziehen haben sämmtliche Forscher auf beiden Gebieten bisher verabsäumt. Zwar konnte es Niemandem entgehen, sobald Pausanias erwähnt, aufser den zwei Augen an der gewöhnlichen Stelle hatte dieser Zeus ein drittes auf der Stirn, dafs hierdurch seine Erscheinung mit der des Cyklopen Polyphem eine grofse Ähnlichkeit gewinnt, wie ein flüchtiger Blick auf die Statue (Taf. III, 14) dieses lezteren ([84]) deutlich zeigt. Allein dafs dieser Cyklope in der pelasgischen Religion den Feuergott, den Hephaistos in dem Cyklus der jüngeren Götterdynastie, vertritt, verdiente ins Auge gefafst und die daran sich knüpfende Frage, ob etwa dem Zeus Patroos des Priamos der gleiche Character eines Feuergottes beizumessen sei, schon längst näher untersucht zu werden. Wenn ferner Pausanias berichtet, er habe in Troja im Hypaethron des Hofes gestanden, so leuchtet ein, dafs diese Stelle ihn dem Zeus Herkeios, dessen bildliche Darstellung gewöhnlich auf einen Heerd sich beschränkt ([85]), sowie andrerseits der Hestia gleichsetzend, grade für die in Anregung gebrachte Feuernatur dieses Zeus zu zeugen vermag. Um aber die Deutung, die Pausanias für diese Statue vorschlägt, richtig zu beurtheilen, dürfte es zweckmäfsig erscheinen die Frage vorzulegen, ob die griechische Kunst uns denn gar kein Bild dieses merkwürdigen Idols hinterlassen hat. Hierauf geben die Vasenbilder den kürzesten und befriedigendsten Bescheid.

Auf einer volcenter, von Namensinschriften über den einzelnen Figuren begleiteten (Taf. III, 15) Vase des Euthymides ([86]) erscheint in der Mitte zwischen Priamos und Hekabe ihr Sohn Hektor, im Begriff die Kriegsrüstung anzulegen. Der noch am Boden stehende Schild (Taf. III, 15 *a*) trägt als Emblem einen bisher auf Silen bezogenen und daher nicht beachteten Kopf. Ich erkenne aber in demselben den Kopf unsres Zeus Triopas, genau entsprechend der Beschreibung des Periegeten, mit dem dritten Auge über der Stirn. Allein das Vasenbild

---

([84]) Mus. Cap. St. I, 59, p. 144. Overbeck Gall. her. Bildw. XXXI, 19. Syrinx und rechter Arm sind moderne Restauration. Hes. *τριώπην· τριόφθαλμον.* v. *τριόπιος.*

([85]) Creuzer Gall. d. a. Dram. Taf. V. Wieseler d. a. K. II, 34, 303. Panofka zur Erklärung des Plin. no. 2.

([86]) Gerhard Auserl. Vas. III, 188. Panofka Namen d. Vasenbildner Taf. IV, 1.

leistet uns überdies noch einen Dienst, indem es eine andre Eigenthümlichkeit des Idols, die Pausanias verschweigt, zur Anschauung bringt, ich meine seine spitzen, langen Ohren. Nachdem unser College Bötticher ([87]) an dem Helmschmuck der Athene Parthenos die Gegenwart der Greifen mit Rücksicht auf ihre langen und spitzen Ohren durch die Scharfsinnigkeit dieser Thiere gerechtfertigt hat — eine Idee, welche im Greifen als Begleiter der Dike ([88]) und Nemesis sich noch unzweideutiger ausspricht —: tragen wir kein Bedenken, dieselbe Idee auch für unser Zeusbild zu benutzen. Denn im Zusammenhang mit jener Symbolik der Augendreizahl verdienen sie eine um so erstere Beachtung als sie auf den Charakter des genau und fein hörenden Richters ([89]) hinweisen und an jenen mit dem Helios getheilten Vorzug des Höhen-Zeus erinnern, des Zeus der Alles aufschaut und Alles aufhorchet (*ὃς πάντ᾽ ἐφορᾷ καὶ πάντ᾽ ἐπακούει*). Allein auf demselben Schild dürfen wir die Augäpfel, welche unterhalb des langbärtigen Zeuskopfes parallel den oberhalb sichtbaren Blumenornamenten uns entgegentreten, ebenso wenig vernachlässigen, als sie in Verbindung mit dem ungewöhnlichen Aug auf der Stirn ihrerseits zur Erkennung des Zeus Triopas beitragen.

Nennt Pausanias aber diesen Zeus einen Zeus Patroos des Priamos, so kann es nicht befremden, seinen Kopf auf dem Schild des tapfersten Priamiden, des Hektor wahrzunehmen. Mit Hülfe dieser Entdeckung gewinnt aber zugleich das 49te Fragment der Sapphogesänge (ed. Bergk) wo *Ζεὺς ἕκτωρ* vorkömmt, ein unerwartetes Licht, indem dieser noch unerklärte Zeus Hektor schwerlich ein andrer sein dürfte als derjenige, dessen Kopf, als seines Schutzgottes und Namengebers, Hektor zum Zeichen seines Schildes wählte.

Forschen wir aber nach einem vollständigen Standbild dieses Zeus Triopas, so gewährt uns ein merkwürdiges ([90]) Vasengemälde (Taf. III, 16)

([87]) Archäol. Anzeiger Febr. u. März 1854. S. 427: der Greif als Bild der alles wahrnehmenden Sagacität.

([88]) S. m. Gemmen m. Inschr. Taf. I, 32.

([89]) Lucian Calumnia: Ἐν *δεξίᾳ τις ἀνὴρ κάθηται, τὰ ὦτα παμμεγέθη ἔχων, μικροῦ δεῖν τοῖς τοῦ Μίδου προςεοικότα*, wo solche Greifenohren zu verstehen sind, während man bisher allgemein die Stelle von Eselsohren des Midas verstand, aus Mifsachtung der griechischen Worte.

([90]) Gerhard Arch. Zeit. 1851. Taf. XXVII, 2.

die wünschenswerthe Anschauung, indem es in einem Dreiverein der höchsten Götter, die sämmtlich aufser ihren beiden Augen ein drittes (91) über der Stirn zeigen, unseren Zeus Triopas in dem mit Donnerkeil und Blitz bewaffneten Zeus links vergegenwärtigt. Er scheint im Gespräch, vielleicht Streit mit dem als Gott der feuerspeienden Berge mit den beiden fast gleichen Attributen versehenen Feuer-Zeus, der in seiner Erscheinung als *aversus* (92) zugleich den Erd- und Unterwelts-Zeus verräth. Rechts steht auf beide Brüder hinblickend der Meer-Zeus der Erderschütterer Poseidon, den sein langer, felsenspaltender Dreizack und in der Linken ein gleicher Donnerkeil hinlänglich bezeichnen.

Dieses Vasenbild wirft zugleich ein unerwartetes Licht auf Pausan. VII, 22, 6: *Ἐν Τριταίᾳ δέ ἐστι μὲν ἱερὸν καλούμενον μεγίστων θεῶν· ἀγάλματα δέ σφισι πηλοῦ πεποιημένα, τούτοις κατὰ ἔτος ἑορτὴν ἄγουσιν οὐδέ τι ἀλλοίως ἢ καὶ τῷ Διονύσῳ δρῶσιν Ἕλληνες.*

Der Name der Stadt Tritaea berechtigt auf eine Trias von Göttern zu schliefsen und die Benennung gröfste Götter (93) auf die drei Väter des Weltalls in ihrer Eigenschaft als Tritopatores (94) zu beziehen. Deshalb trugen wir kein Bedenken auf dem vorliegenden merkwürdigen Vasenbild diese Trias der gröfsten Götter zu erkennen, zumal auch ihre gleiche Kopfbedeckung an die der geistesverwandten Korybanten (95) erinnert. Ohne das Symbol des Auges auf der Stirn, aber durch die gewöhnlichen Attribute unverkennbar als Zeus, Poseidon, Pluton, erscheinen dieselben auf Erzmünzen von Mitylene mit der wichtigen Umschrift ΘΕΟΙ ΑΚΡΑΙΟΙ ΜΙΤΥΛΗΝΑΙΩΝ (96) als Höhengötter von Mitylene, den

---

(91) Durch das Verdienst des Hrn. v. Pauker (Gerhard Arch. Z. 1851. 32-34. S. 377-80) entdeckt.

(92) Vgl. Panofka Mus. Blacas pl. XIX, 2. p. 56.

(93) Anders Gerhard Gr. Myth. I, 124, der einen Dualismus der Dioscuren hier versteht.

(94) Εὐβουλεύς ὁ Πλούτων Hesych. Suid. *τριτοπάτορες*. Lob. Aglaoph. p. 754. Gerhard gr. Myth. I, 127: 1 nicht sowohl Feuerdämonen, als uranfänglichen Licht- und Geburtsgottheiten. Preller gr. Myth. I, 318: kosmogonische Windgötter, von denen man die ersten Menschen und allen Kinderseegen ableitete.

(95) Paus. III, 24, 4.

(96) Kopf des ΞΕΥC ΒΟΥΛΑΙΟC auf der Rückseite. Eckhel D. N. V. T. II, p. 504. Mionn. D. III, 46, 102.

grössten Göttern von Tritaea ([97]) sich zur Seite stellend. Übersehen wir aber hiebei die Belehrung nicht, dass das Beiwort Ἀκραῖοι in der griechischen Religion nicht ausschliessend den Höhengottheiten anheimfällt, sondern — wie ja auch heutzutage von Spitzen ([98]) der Behörden, selbst der unteren, die Rede ist, — in figürlicher Übertragung auf Wasser- und selbst Unterweltsgottheiten ([99]) Anwendung findet.

Haben wir aber den Kyklopengleichen Zeus Triopas in Ilion und Argos als Feuergott kennen gelernt, so wird man uns die Consequenz zu Gute halten, auch für den Zeus Mechaneus ([100]) bei dem die Argiver vor dem Auszug nach Ilion schwuren bis zur Eroberung der Stadt im Kampf auszuharren, wegen seines eigenthümlichen Beinamens sinnreicher Handwerker, den gleichen Charakter eines Feuer- und Künstler-Zeus ([101]) in Anspruch zu nehmen und wohl nächst dem erhobnen Blitz noch einen Hammer in der andren Hand bei ihm vorauszusetzen. Paus. II, 22, 2. In Argos πέραν δὲ τοῦ τάφου (des Pelasgos, Sohn des Triopas) χαλκεῖόν ἐστιν οὐ μέγα, ἀνέχει δὲ αὐτὸ ἀγάλματα ἀρχαῖα, Ἀρτέμιδος καὶ Διὸς καὶ Ἀθηνᾶς. (3) Λευκέας μὲν οὖν ἐν τοῖς ἔπεσιν ἐποίησε, Μηχανέως τὸ ἄγαλμα εἶναι Διός, καὶ Ἀργείων ἔφη τοὺς ἐπὶ Ἴλιον στρατεύσαντας ἐνταῦθα ὀμόσαι παραμενεῖν πολεμοῦντας ἔστ᾽ ἂν ἢ τὸ Ἴλιον ἕλωσιν, ἢ μαχομένους τελευτὴ σφᾶς ἐπιλάβῃ. ([102])

Zum Schluss werfen wir noch einen Blick auf den Kasten (Taf. III, 10) den Akrisios für Danaë und Perseus anfertigen liess, überlassen aber dem geneigten Leser die Entscheidung, ob die eigenthümlichen, aber bisher unbe-

---

([97]) Curtius Pelop. I, S. 433: Tritaea die am höchst gelegene Stadt Achaja's.

([98]) Callim H. in Jov. v. 81: ἷζεο δ᾽ αὐτὸς
Ἄκρῃς ἐν πτολίεσσιν, ἐπόψιος οἵ τε δίκῃσι
Λαὸν ὑπὸ σκολιῇς, οἵ τ᾽ ἔμπαλιν ἰθύνουσιν.

([99]) Vgl. Soph. Antig. v. 340 θεῶν τε τὰν ὑπερτάταν, Γᾶν.

([100]) Bergk Monatskunde S. 17 u. ff. Paus. VIII, 36, 3. Bei Megalopolis Naos des Agathos Theos und Hieron.

([101]) Der Athene Machanitis ὅτι βουλευμάτων ἐστὶν ἡ θεὸς παντοίων καὶ ἐπιτεχνημάτων εὑρέτις. Paus. VIII, 31, 3. Im Naos der Aphrodite in Megalopolis Hermes von Holz und ein Xoanon der Aphrodite, die Extremitäten von Marmor. τὴν δὲ ἐπίκλησιν τῇ θεῷ Μαχανῖτιν ὀρθότατα ἔθεντο, ἐμοὶ δοκεῖν Ἀφροδίτης τε εἵνεκα, καὶ ἔργων τῶν ταύτης· πλεῖσται μὲν γὰρ ἐπιτεχνήσεις, παντοῖα δὲ ἀνθρώποις ἀνευρημένα ἐς λόγους ἐστίν.

([102]) Hes. Th. 146: ἰσχύς τ᾽ ἠδὲ βίη καὶ μηχαναὶ ἦσαν ἐπ᾽ ἔργοις. im engsten Zusammenhange mit dem Kyklopen.

achteten drei Augäpfel an so in die Augen fallender Stelle, nur als Beschläge, vielleicht Nägel anzusehen sind, oder zugleich eine Anspielung auf den Zeus Triopas von Larissa, den der Kastenanfertiger als seinen Schutzgott verehrte, enthalten.

Inhalt der Erläuterungstafeln.

Tafel I.

1. Kopf des Zeus Akraios ΣΕΥC ΑΚΡΑΙΟC. Rv. Löwe auf eine Handpauke tretend CΜΥΡΝΑΙΩΝ. Erzmünze von Smyrna.
2. Hera Akraia an der Spitze des Dreigöttinnenzugs zum Urtheil des Paris. Von einer nolanischen Trinkschale im kgl. Museum.
3. Kopf der Juno Lanuvina auf einem Denar der Gens Roscia.
4. Juno Lanuvina lanzenwerfend, Denar der Gens Procilia.
5. Hera Akraia im Lanzenkampf mit Herakles in Gegenwart von Poseidon und Athene; volcenter Amphora im brittischen Museum.

5 *a*. Rückseite derselben Amphora, mit einer ringsumlaufenden Reihe von dieser Hera heiligen Krähen.

6. Die Delphischen Gottheiten den Apollon Pythaeus in seinem Nachbarbezirk besuchend; choragisches Basrelief der Villa Albani.
7. Helena vor der mörderischen Verfolgung des Menelaos zum Altar des Apollon Pythaeus flüchtend: Vase des Wiener Antikenkabinets.
8. Der Fluſs Hypsas als nackter Ephebe mit einer Schale und einem Zweig vor schlangenumwundenem Altar. Silbermünze von Selinunt.

Tafel II.

1. Apollon Deiradiotes einen Widder köpfend am lorbeerumschlungenen Altar; Gemme des Leidener Museums.
2. Apollo Deiradiotes mit dem Messer den knieenden Marsyas zu schinden im Begriff. Tischbeinsches Vasengemälde.
3. Apollo Deiradiotes in Kitharodenstola, die Kithara vor den Füſsen, das Messer in der Rechten, in gleicher Absicht; apulisches Vasenbild.
4. Apollo Tortor mit dem Kopf des Marsyas in der einen, dem Messer in der andern Hand; Marmorstatue der Galleria Giustiniani zu Rom.
5. Apollo Conservator mit Lorbeerzweig und Kithara; auf römischer Kaisermünze.

6. Perseus mit dem Medusenkopf und Schwert; Erzmünze von Ikonion.
7. Silenskopf auf einer Erzmünze von Silandos.
8. Kopf des jugendlichen Mondgottes Men auf einer Erzmünze von Silandos.
9. Mondgöttin mit brennender Fackel und Mohnstengel; Erzmünze von Silandos.
10. Silen- und Pankopf einander im Rücken; Gemme.
11. Minotaurenthauptung durch Theseus mit gezücktem Schwerdt; Innenbild einer volcenter Kylix des Doris, im brittischen Museum.
12. Argosenthauptung durch Hermes, auf einer volcenter Amphora im brittischen Museum.
13. Ein Mann der einen Ziegenbock schlachten will; Siegelring des Dorio. Karneol im kgl. Museum.

Tafel III.

1. Athene Oxyderko neben Diomedes dessen Fingerwunde Sthenelos verbindet; von einer archäischen volcenter Vase.
2. Auge hinter behelmtem Athenekopf; Silbermünze von Leukas im brittischen Museum.
3. Athene Oxyderko als σιδήτης mit Granatblüthe zwischen den Füfsen; Gemme.
4. Athene Oxyderko mit der Beischrift LAP. Plasma des Thorwaldsenschen Museums.
5. Auge unter einem Delphin; Rv. Granatfrucht: Silbermünze von Side.
6. Granatfrucht über einem Delphin; Rv. behelmter Athenekopf: Silberm. von Side.
7. Lorbeerbekränzter Kopf des Zeus Larissaios mit einem Zweig kleiner Blätter vor sich: Silbermünze von Larissa in Thessalien.
8. Gleichbekränzter Kopf des Zeus Larissaios; Rv. Thron: Erzm. v. Larissa in Syrien.
9. Athene Larissaia in langer schwerer Wollbekleidung, vorschreitend, lanzenwerfend; Rv. Kopf der Argivischen Hera: Silbermünze von Argos.
10. Athene Larissaia; Rv. Dodonäischer Zeuskopf; thessalische Silbermünze.
11. Dieselbe Göttin; Rv. Lorbeerbekränzter Kopf des Zeus Larissaios auf thessalischen Erzmünzen.
12. Danaë mit Perseus der einen Ball hält, im Arm, hinter dem Kasten an dem der Künstler im Auftrag des Königs Akrisios noch arbeitet: Rückseite einer ausgezeichneten volcenter Amphora im Museum des Marchese Campana zu Rom.
13. Larissa Ball spielend; Rv. sprengendes Pferd; Silberm. von Larissa in Thessalien.
14. Der Cyklop Polyphem und Akis; Marmorstatue im Capitolinischen Museum zu Rom.
15. Rüstung des Hektor zwischen Priamos und Hekabe; volcenter Vase des Euthymides.

15 *a*. Hektors Schild mit dem Kopf des Zeus Triopas; auch Zeus Hektor genannt.

16. Zeus Triopas in der Trias der gröfsten Götter von Tritäa; Vasenbild.

Berichtigungen.

S. 471 Z. 13 v. u. *dêt* für *dês*.
- 472 - 6 *κε̄τ* für *κετ*.
- 476 - 16 oder *υεμ* für oder *ναμ*.
- 481 - 5 dem für den.
- 481 - 7 v. u. *yu-sma* für *yus-ma*.
- 483 - 2 *λjε̱vdóv* (zweimal) für *λjε̱vdóv*.
- 490 - 12 v. u. *lang̈ᶜ* für *lang̈*.
- 491 - 4 v. u. aus für oder.
- 500 - 4 *abᶜí* für *abí*.
- 500 - 4 v. u. *úδε̱* für *údε̱*.
- 509 - 4 v. u. *λjíϑμεα* für *λjíδμε̣α*.
- 510 - 19 *φυντ* für *φυνd*.
- 512 - 1 die für der.
- 514 - 16 *γ̇* für *γ*.
- 521 - 16 *κε̱νdóιγ* für *κε̱νδóιγ*.
- 522 - 14 v. u. den für dem.
- 537 - 20 *gᶜaṭ* für *gaṭ*.
- 542 - 16 wallisische für wallische.
- 543 - 8 *ατέjε̱* für *ατέjε*.



1 2 3 4 5 5a 6 7 8







1. 6. 8. 9.

5. 7. 4. 10. 13.

2. 11.

3. 12.

2. 3. 1. 5.

4. 7. 6.

8. 12. 10.

9. 11. 13.

15. 15ᵃ 14. 16.












SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01298 8416